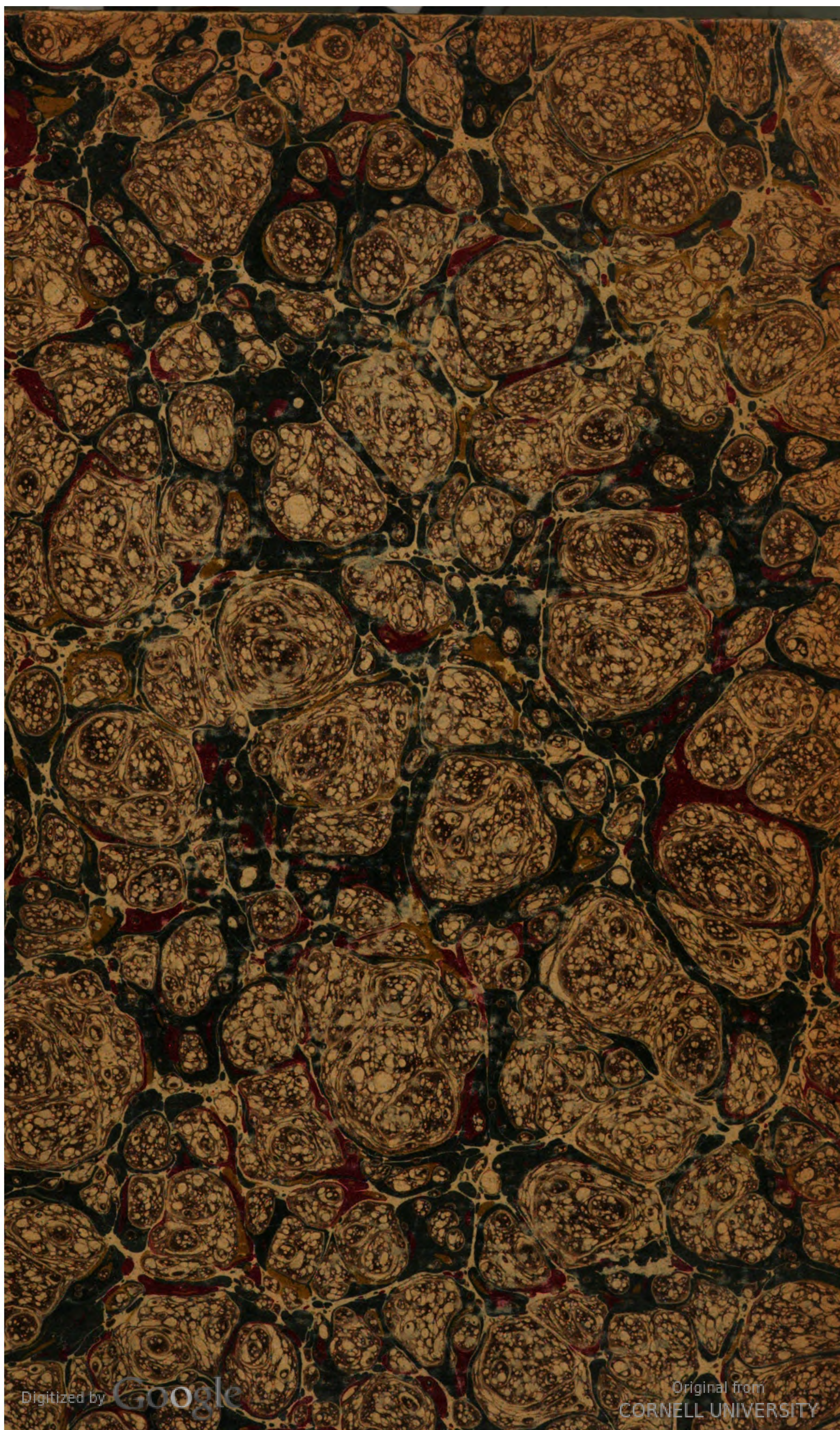
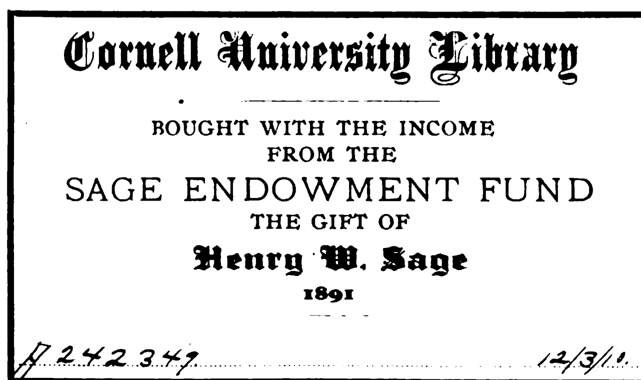

Digitized by Google
Original from
CORNELL UNIVERSITY




CORNELL UNIVERSITY LIBRARY
3 1924 066 839 725

Internationale Wochenschrift

für Wissenschaft Kunst u. Technik

Herausgegeben von Professor Dr. Paul Hinneberg

Band III
1909



Geschäftliche Administration **August Scherl** G. m. b. H., Berlin SW. 68

INHALTSVERZEICHNIS.

I. Autoren.

II. Abhandlungen, Korrespondenzen und Mitteilungen

Biographien führender Geister

Kulturprobleme im allgemeinen

Spalte

Religion und Philosophie

Erziehungs- und Unterrichtswesen

Sprache und Literatur

Kunst

Länder- und Völkerkunde

Sprache und Literatur

Kunst

Länder- und Völkerkunde

Geschichte

Staats- und Rechtswissenschaften

Anorganische Naturwissenschaften und Technik

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

2. Januar 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Das Mutterrecht.

Vom Geheimen Justizrat Dr. Josef Kohler,
Ordentlichem Professor für Rechtsphilosophie, Zivilprozeß und französisches Zivilrecht, Strafrecht und Strafprozeß an der Universität Berlin.

Im Oktober 1881, als ich in Würzburg meine rechtsvergleichenden Studien mit großem Eifer betrieb, erhielt ich von Joh. Jac. Bachofen in Basel, dem Verfasser des »Mutterrechts«, einen Brief, worin er mir die Übersendung seiner Tanaquil und seiner Antiquarischen Briefe ankündigte und folgendes beifügte, was mir jetzt, nach 27 Jahren, wiederzugeben gestattet sein wird; denn es ist eine Äußerung, die der Geschichte angehört:

»Die Veranlassung zu dieser Übersendung liegt in Ihrer Besprechung der »Bausteine« von H. Post, in der Kritischen Vierteljahrsschrift von Brinz und Seydel.

Mit Vergnügen sehe ich das deutsche Gelehrtentum endlich auf einen Studiengegenstand gelenkt, dem in Frankreich, England, Amerika längst die ernsteste Aufmerksamkeit gewidmet ist.

Sie haben auch mein Mutterrecht erwähnt. Bald wird's ein Vierteljahrhundert, daß es erschien. Ich arbeitete ohne irgendeinen Vorgänger.«

Als ich dann in der Zeitschrift für vergleichende Rechtswissenschaft die Verdienste des großen Forschers hervorhob, erwiderte er mir in einem Brief vom 6. Mai 1883 folgendes:

»Im nächstens vollendeten 68. Jahre denkt man gerne an das Vergangene und wird schüchterner als in den Zeiten der früheren Studienperioden. An Ihnen habe ich nun einen Ersatz für Verlorenes gewonnen und dadurch eine innere Genugtuung, für welche ich recht warmen Dank ausspreche.«

So vereinsamt war damals der Mann, der zu den größten und verdienstvollsten Meistern der Rechtswissenschaft gehört, und der, zwar nicht kraft der Mannigfaltigkeit und des Umfanges, wohl aber kraft der Tiefe seiner Forschungen, einem Mommsen und einem Savigny an die Seite zu stellen ist, und dies zu einer Zeit, als die Welt Flachheiten und Oberflächlichkeiten aller Art in den Himmel hob und man glaubte, daß die geschichtliche Forschung sich in antiquarischem Kleinkram verlieren müsse, um wissenschaftlich zu sein.

Bachofens Verdienste sind um so größer, als er mit einem ganz unvollkommenen Material arbeitete und trotzdem die Genialität besaß, daraus das Richtige zu ahnen und Ergebnisse zu zeitigen, die wir erst heutzutage nach eingehendsten Studien der Naturvölker im einzelnen bestätigen können.

Bachofen hat sich hauptsächlich mit den Berichten der Alten befaßt und ein großes Material aus den griechischen Schriften zusammengetragen, aus denen er den Schluß zog, daß es Völker gegeben haben müsse, bei welchen das sogenannte Mutterrecht galt, d. h. bei denen die Verwandtschaft lediglich und allein nach der Mutter, nicht nach dem Vater beurteilt wurde.

Heutzutage steht uns ein ungeheurer Rechtsstoff aus den Beobachtungen der Naturvölker zu Gebote, und wenn es jetzt noch solche gibt, welche es nicht für notwendig halten, diese Ergebnisse durchzuarbeiten, sondern sich mit den Nachrichten der alten Griechen begnügen, so brauchen wir uns durchaus nicht darauf einzulassen und können es einfach unerwähnt und ungenannt lassen. Jeder Schritt in der Erforschung der sogenannten Naturvölker zeigt uns mehr und mehr das Mutterrecht. Wer je das Recht der Australier, der Rothäute, der Bantus, der Malaien studiert hat, erkennt sofort, wie hier entweder noch Mutterrecht herrscht oder das Mutterrecht erst später in das Vaterrecht übergegangen ist. Im Mutterrecht stehen sich Vater und Kind verwandtschaftlich fern, d. h. das Kind gehört der Familie der Mutter und des mütterlichen Oheims, des Avunculus, an. Vermögen und Thron vererben sich nach dieser Richtung. Im Kampfe der Familien hat das Kind auf der Seite der mütterlichen Verwandten zu stehen. Die Familie setzt sich mit der Tochter fort und endet mit dem Sohne: filius finis familiae.

Fraglich könnte es nur sein, ob wir im Mutterrecht und Vaterrecht verschiedene ursprüngliche Zweige der menschlichen sozialen Bildung zu erblicken haben, oder ob das eine System das ursprüngliche, das andere das spätere ist. Auch in dieser Beziehung kann kein Zweifel bestehen. Wir kennen so und so viele Stämme, deren einheitlicher Ursprung sicher ist, deren verschiedene Zweige aber sich teils dem Vaterrecht, teils dem Mutterrecht zugewendet haben. Hier anzunehmen, daß schon die ursprünglichen Familien, aus denen sich dann die Völkerschaft herausgebildet hat, den Unterschied in sich trugen, ist vollkommen unzulässig. Wenn also sicher das eine das Ältere ist, und das andere das Abgeleitete, so ist nunmehr aus der geschichtlichen Betrachtung zu entnehmen, welchem System die größere Ursprünglichkeit zukommt. Nun haben wir aber

1. so und so viele Fälle, wo der Übergang vom Mutterrecht zum Vaterrecht nachweisbar ist; dagegen ist mir kaum das Umgekehrte aufgestoßen;
2. die Motive, die vom Mutterrecht zum Vaterrecht führten, sind klar erkenntlich; sie hängen insbesondere mit den Eheformen zusammen, namentlich mit der Eheform des Frauenkaufes, und diese Eheform ist nichts Ursprüngliches, sondern etwas Sekundäres. Daher kommt es, daß z. B. bei den Malayen die Ehe dann, wenn der Kaufpreis bezahlt wird, eine Ehe nach Vaterrecht, und wenn er nicht bezahlt wird, eine Ehe nach Mutterrecht ist;
3. wo Vaterrecht herrscht, haben wir meist noch deutliche Überbleibsel des Mutterrechts, so insbesondere den Avunkulat, d. h. das Recht des mütterlichen Oheims neben dem des Vaters; ferner die Ambelanakehe, d. h. die Mutterrechtsehe für den Fall, daß in der Familie nur eine Tochter und kein Sohn ist: in diesem Fall heiratet die Tochter in der Art, daß die Kinder dem mütterlichen und nicht dem väterlichen Stamme angehören, wodurch die Familie der Tochter fortgesetzt wird.

Es bedarf keines Hinweises, daß die Forschung in allen diesen Dingen durchaus geschichtlich sein muß, und daß wir überall nur dann etwas Gedeihliches leisten, wenn wir das Vorher und Nachher stets ins Auge fassen. Eine tumultuarische Zusammenstellung von Naturvölkern, wovon die einen Mutterrecht, die andern Vaterrecht haben, ist unwissenschaftlich und unmethodisch. Es ist unsäglich, was in dieser Beziehung noch gefehlt wird. Von den Fehlern seien hier nur einige erwähnt.

Der gröbste Fehler ist es, wenn man annimmt, daß Völker, welche man Naturvölker nennt, noch wirkliche Naturvölker seien, d. h. in ihren Einrichtungen sich etwa so verhielten, wie sie einst aus der Hand des Schöpfers hervorgingen! Wer auch nur einigermaßen einen Einblick in die Sprache und in die ungemein verwickelten religiösen Vorstellungen der Naturvölker gewonnen hat, der weiß, daß sie eine Entwicklung von Jahrhunderten und Jahrtausenden hinter sich haben müssen; und die Annahme, als ob die Entwicklung der ökonomischen Tugenden und der ökonomischen Geschicklichkeiten allein bedeutungsvoll wäre, ist vollständig oberflächlich: ein Volk kann in seinen familienrechtlichen Verhältnissen die größten Revolutionen mitgemacht haben und trotzdem in seinen ökonomischen Verhältnissen noch einen nach unserer Anschauung niederen Stand ein-

nehmen, weil es dem Volk an ökonomischer Begabung fehlt, oder weil ihm der Sinn für ökonomische Güter oder die Freude am Ackerbau gebricht.

Andere Fehler beſtehen darin, daß man die juriſtische Konſtruktion nicht erfaßt und die verschiedenſten Dinge durcheinandermengt. So herrschte beispielsweise bei den Griechen sicher das Vaterrecht, d. h. das Kind gehörte dem Geschlechte des Ehemannes an. Nun hat man entgegengehalten, daß z. B. in Sparta die Ehefrauen sich sehr häufig mit andern Männern verbanden. Dies ſteht aber mit dem Vaterrecht in gar keinem Widerspruch, denn nach dem Grundgedanken des alten Vaterrechts gilt der Rechtssatz, daß jedes von der Ehefrau geborene Kind dem Ehemann gehört, ohne Rücksicht auf die Zeugung. Ebenso verträgt sich das Vaterrecht selbſtverſtändlich mit den gruppenähnlichen Erscheinungen, wonach mehrere Brüder eine und dieselbe Frau heiraten: das Kind gehört dann dem Stamme der Brüder an, usw.

Andere grobe Irrtümer beſtehen darin, daß man die Rechtserscheinungen der Völker nicht genügend erforscht hat und sie deswegen ganz unrichtig erklärt. So verträgt es sich mit dem Vaterrecht sehr wohl, daß die Germanen die alten Väter aussetzten: das geschah mit ihrer Einwilligung: der Staat war nicht ein Staat für Greise, Sieche und Kranke: das ſteht mit dem Vaterrecht, d. h. mit dem Syſtem, wonach das Kind der Familie des Vaters angehört, in gar keinem Widerspruch. Man muß sich nur eben in die Denkweise früherer Völker versetzen können. Und wenn man schließlich gar noch behauptet hat, das bloße Mutterrecht enthalte eine Unnatur, so zeigt man damit nur, daß man des Einblicks in die alten Verhältnisse vollkommen entbehrt. Zu einer Zeit, als die Familie alles war und das Gesamtleben sich in der Familie abspielte, als die Familien gegenseitig die erbittertſten Kämpfe ausfochten, wäre es undenkbar gewesen, daß das Kind zwei Familien angehörte. Es mußte daher entweder der Familie des Vaters oder der Familie der Mutter zugeschrieben werden; und hier verſteht es sich von selber, daß die Verhältnisse in der Urzeit, wo das Kind zwei, drei Jahre von der Mutter gesäugt und dann die ganze Jugend hindurch bei der Mutter aufgezogen wurde, bis die Jünglingsweihe den Knaben dem mütterlichen Umgang entfremdete, zum Mutterrecht führen mußten, und dieses das einzig natürliche war.

Doch ich breche ab und erwähne nur noch im Vorübergehen die seltsame Bemängelung, daß man mit Mutterrecht ein Syſtem bezeichne, bei dem die Mutter regelmäßig doch keine Rechte am Kinde habe, weil die Frauen zu jener Zeit in ihren Rechten ganz zurückgedrängt waren. Wer irgendwie die Rechtsbegriffe tiefer erforscht hat, der weiß, daß der Ausdruck »Recht« vor allem eine objektive Bedeutung hat, so daß also mit Mutterrecht nicht eine Art von Weiberherrschaft bezeichnet wird, sondern daß damit ein objektives Syſtem der Familienordnung zum Ausdrucke gelangt, in welchem das Kind dem Geschlecht der Mutter folgt.

Glücklicherweise iſt die ethnologische Rechtsforschung nunmehr auf einem solchen Stande angelangt, daß wir uns über solche Fehler ohne weiteres hinwegsetzen können. Und wenn jetzt durch die energische Durchforschung der Naturvölker das Material immer klarer und sicherer zutage getreten iſt, dann wird man sich darüber wundern, daß die ethnologische Geschichtsforschung überhaupt noch Widerſtände fand, und daß man die Rechtsgeschichte von ehedem, wo man nur zwei Völkergemeinschaften überhaupt in Betracht zog und jeder Kenntnis des Zusammenhanges und der geschichtlichen Entwicklung entbehrte, überhaupt als eigentliche Rechtsgeschichte bezeichnen wollte. Sie war in der Tat nur die Einleitung für eine werdende Rechtsgeschichte. Unter den Entdeckungen aber, welche die Forschung auf eine neue Grundlage geſtellt haben, sind zwei Entdeckungen die größten, nämlich die Entdeckung des Mutterrechtes durch J. J. Bachofen und die Entdeckung der Gruppenehe durch den größten Ethnologen des 19. Jahrhunderts, Lewis Morgan.

Moderne Religionspsychologie.

Von Dr. Julius Goldstein, Privatdozenten für Philosophie an der Technischen Hochschule, Darmstadt.

Es ist immer ein wissenschaftliches Ereignis, wenn ein bedeutendes Problem in neuer Weise behandelt wird; und wenn solches von einem Manne unternommen wird, der mit Sinn und Seele ein lebendiges persönliches Verhältnis zu seinem Gegenstande hat, so wird der Leser neben der wissenschaftlichen Bereicherung noch einen Hauch jenes Segens spüren, der, weckend und stärkend, von der Berührung mit einem ursprünglichen und warmherzigen Geiste ausgeht. Viele werden mit mir dies erleben, wenn sie sich in das religionspsychologische Meisterwerk von William James vertiefen, das vor kurzem in einer deutschen Übersetzung erschienen ist.*) Sie schauen staunenden Auges die Fülle der religiösen Typen; in vielfacher Verschiedenheit klingen ihnen die Herzenstöne menschlicher Frömmigkeit entgegen, in Jubel und Verzweiflung, in schmerzlicher Zerrissenheit und seliger Gottinnigkeit; aber in aller Verschiedenheit ist es immer dasselbe Erlebnis, ist es immer die Menschenseele, hinausstrebend über ihre leidvolle Vereinzelung und Frieden und Erlösung suchend in einem höheren, weiteren, ihr verwandten kosmischen Leben. Seltsam und fremd mögen uns anfangs die Ergüsse dieser Tagebuchblätter, Briefe und Beichten anmuten, die James in verschwenderischer Fülle seinem Werke einverleibt hat; aber allmählich erkennen wir das ewig Menschliche, das in ihnen nach Ausdruck ringt. Wir werden weicher, sympathischer und toleranter gestimmt gegenüber unseren Mitmenschen. Der Menschenalltag um uns herum tritt in eine wärmere Beleuchtung. Introite, nam et hic dei sunt . . . .

William James war seiner ganzen Geistesart nach wie vorbestimmt zur Schöpfung dieser Religionspsychologie. Er vereinigt in sich Lebensrichtungen, die selten in einem Menschen zusammenkommen. Er ist ein empiristisch gerichteter Psychologe von scharfer Beobachtungsgabe, der mit genialen Spürsinn für die unendlich feinen Nuancen des Lebens sich der Unzulänglichkeit begrifflicher Wirklichkeitserfassung bewußt bleibt. Überall herrscht in seinem zweibändigen Meisterwerke, den »Principles of Psychology«, das Bestreben vor, das seelische Geschehen von künstlichen Begriffen frei zu halten. James entgeht dadurch dem Fehler der meisten Psychologen, die, gewohnt, alles auf möglichst wenige und möglichst scharf formulierte Begriffe zu bringen, schließlich nur das als Wirklichkeit anerkennen, was sich begrifflich genau formulieren läßt. Sie verlieren bei ihrer, den niederen Seiten des Seelenlebens zugewandten Wissenschaft den Sinn für das überströmend Schöpferische der ganzen Persönlichkeit, für das Unberechenbare emporquellender neuer Kräfte. Darin nun sehe ich gerade die besondere Größe von James, daß sein stark entwickelter wissenschaftlicher Instinkt ihm nicht die Kraft des unmittelbaren Erlebens gelähmt hat. Daher kommt es denn auch, daß seine Welt reicher, abgründiger, erlebnisvoller ist als die Welt des blos »exakten« Psychologen; denn James hat sich den Sinn offen gehalten für jene religiöse Tiefendimension des Daseins, wo in kühnen, rätselvollen Entscheidungen unser Lebensschicksal sich mit den dämonischen Mächten des Alls zu verflechten scheint.

Der Form nach ist das Werk aus Vorträgen entstanden. Es sind Gifford Lectures, die unter dem Titel »Varieties of religious experience« in den Jahren 1901 und 1902 in Edinburgh gehalten worden sind. Der Darstellung haftet noch der Zauber des gesprochenen Wortes an. Kein verschnörkelter Buchstil stört den Genuß der Lektüre. James ist ein Meister philosophischer Gedankenentwicklung. Ihm beut eine bildschöpferische Phantasie die Mittel dar, dem Gedanken Fleisch und Blut zu geben. Deutsche Leser mögen vielleicht etwas von der Architektonik des Systems in dem Buche vermissen. Von einer solchen will James nichts wissen; als radikaler Empirist steht er zu stark unter dem Eindruck des Unerschöpflichen der Wirklich-

*) Die religiöse Erfahrung in ihrer Mannigfaltigkeit. Materialien und Studien zu einer Psychologie und Pathologie des religiösen Lebens von William James, Professor der Philosophie an der Harvard-Universität in Nord-Amerika. Ins Deutsche übertragen von Georg Wobbermin, Doktor und Professor der Theologie in Breslau. Leipzig, J. C. Hinrichs-sche Buchhandlung, 1907.

lichkeit. Seine Darftellung ift mehr episch als dramatisch. Ich möchte sie mit einem Strome vergleichen, der durch viele Seen hin= durchgegangen ift. So geht in diesem Buche der Strom der Gedanken durch viele aus= gedehnte Beispiele hindurch . . .

Ansätze zu religionspsychologischen Ana= lysen hat es in der Theologie und Religions= philosophie früherer Zeiten auch schon ge= geben. Dabei war der Blick aber meiftens allzu eng auf eine besondere Form der Religion eingeftellt; oder wenn die Betrach= tung, wie bei dem spekulativen Idealismus, der Romantik den Höhenzügen der Welt= religionen folgte, so verweilte sie nicht lange bei dem religiösen Erlebnis als solchem, sondern versuchte dieses sofort aus der see= lischen Einbettung herauszuheben in ein Reich selbftgenügsamer, unbedingter Universal= begriffe, d. h. derjenigen Begriffe, welche die leitenden des jeweiligen Syftems waren. Das prinzipiell Neue der modernen Religions= psychologie, wie sie von Starbuck, Coe, Leuba angebahnt worden ift und in dem Werke von James ihren vorläufigen Abschluß gefunden hat, befteht nun aber darin, daß von den verschiedenen Betrachtungsarten des reli= giösen Phänomens die psychologische Be= trachtungsart zum Mittelpunkt einer be= sonderen Wissenschaft gemacht wird*).

Das will besagen, daß die Religions= psychologie die Religion rein und aus= schließlich als einen Bewußtseinsvorgang untersucht. Für sie scheidet — anfänglich wenigftens — die geschichtliche, inftitutionelle, philosophische Seite der Religion aus der Betrachtung aus. Ihr Objekt ift die Religion als persönliches Erlebnis. Und dieser see= lischen Tatsächlichkeit gegenüber wird nun eine Haltung eingenommen, die frei ift von allen Wertgefühlen, frei von allen Bevor= zugungen konfessioneller, ethischer oder metaphysischer Art. Das ift die typische Haltung, welche die moderne Psychologie zu allen seelischen Vorgängen einnimmt. Welch langer Zucht des wissenschaftlichen Willens zur Suspendierung aller Werturteile hat es aber bedurft, um auch Erlebnissen gegenüber, in denen unsere tiefften Daseinsgefühle in zarter Verletzlichkeit aufzucken, jene harte Entsagung rein phänomenaler Beschreibung zu üben! In diesem Sinne bedeutet die moderne Psychologie einen moralischen Sieg des Menschen über sich selbft. Er kann sich ihm zur zerftörenden Tragik geftalten; »Le Disciple« von Bourget gibt dafür ein Beispiel. Er kann ihn aber auch befähigen, den Reichtum religiöser Erfahrungen in den Machtbereich wissenschaftlicher Erkenntnis zu ziehen.

Die Religionspsychologie versucht nun ihrem Objekte — den religiösen Bewußt= seinsvorgängen — mit den bewährten Arbeits= methoden der Wissenschaft beizukommen. Vor allem gilt es, die religiösen Erfahrungen in ihrer außerordentlichen Verschiedenheit und Mannigfaltigkeit zu sammeln. Das Material findet James in der Erbauungs= literatur und in den autobiographischen Werken religiöser Persönlichkeiten. Es kommen in erfter Linie solche literarischen Erzeugnisse in Betracht, die von Menschen herrühren, deren religiöses Leben besonders ausgebildet war, und die zugleich befähigt waren, ihrem Innenleben einen allgemein verftändlichen Ausdruck zu geben.

Aber das Sammeln individueller Tatsachen ift nur der erfte Schritt zu einer Wissen= schaft. Die Religionspsychologie versucht weiter, auf Grund der vorliegenden Docu= ments humains — auch mit Hilfe von Enquête=Statiftik — zu allgemeinen Zusammen= fassungen zu gelangen und beftimmte Typen herauszuarbeiten. Die vergleichende Be= trachtung kommt auch gegenüber der reli= giösen Erfahrung zu fruchtbarer Anwendung.

Neben die vergleichende tritt dann die genetische Betrachtungsart. Die Religions= psychologie versucht möglichft alle Phasen und Geftaltungen des religiösen Phänomens, seinen Auffteig von einfachen zu kompli= zierteren Formen, zu beschreiben. Unter diesem Gesichtspunkt sind auch pathologische Verzerrungen von Wert, denn »Krankheits= zuftände« bieten den Vorteil, daß sie einzelne Faktoren des geiftigen Lebens isolieren und uns in den Stand setzen, diese unbeein= flußt von ihrer gewöhnlichen Umgebung zu beobachten. Die Religionspsychologie ver= sucht aber, auch diejenigen seelischen Er= fahrungen aufzuweisen, die zu dem spezifisch

*) Ich möchte nicht unerwähnt lassen, daß sich bemerkenswerte, zu positiven Resultaten führende religionspsychologische Analysen auch in den Werken von Eucken, Höffding, Siebeck, Troeltsch u. a. finden. Außerdem ift seit kurzem eine Zeitschrift für Religionspsychologie ins Leben ge= treten.

religiösen Erlebnis nur erſt eine leis hinklingende Beziehung haben. William James, dieser Kenner und Künder der Menschenseele, zeigt besonders an diesem Punkte seine Meiſterschaft. Ich greife ein Beispiel aus dem Abschnitt »Die Myſtik« heraus. Nachdem James vier charakteriſtische Merkmale des myſtischen Bewußtseins entwickelt hat, fährt er fort: »Um nun möglichſt methodisch zu verfahren, werde ich mit solchen Erscheinungen beginnen, die keine oder nur geringe religiöse Bedeutung haben, und ſtufenweis zu den religiös bedeutsameren fortschreiten. — Die erſten Anfänge myſtischer Erfahrung haben wir da vor uns, wo einem Menschen plötzlich die tiefere Bedeutung eines bekannten Wortes oder Satzes aufgeht. . . Dies Gefühl der tieferen Bedeutung iſt aber nicht notwendig an verſtandesmäßige Einsicht gebunden. Einzelne Worte und Wortverbindungen, Lichtwirkungen und musikalische Töne: alle können es erzeugen, wenn das Gemüt danach geſtimmt iſt. Die meiſten von uns erinnern sich wohl noch der wunderbar packenden Macht von Stellen in Gedichten, die wir in der Jugend lasen. Durch sie — nicht durch das reflektierende Denken — drangen das Geheimnis der Welt und der wilde Schmerz des Lebens in unser Herz. Lyrische Poesie und Musik sind überhaupt für uns nur in dem Maße lebendig und bedeutungsvoll, als sie diese undeutlichen Ausblicke in ein Leben gewähren, das über unser eigenes hinausragt, uns winkt und lockt und uns doch ſtets entweicht. Wir sind lebendig oder tot für die ewigen Offenbarungen der Kunſt, je nachdem wir diese myſtische Empfindlichkeit bewahrt oder verloren haben.« — —

Im Rahmen dieser methodologischen Prinzipien baut James nun die Religionspsychologie auf. Sie unterscheidet sich ihrem Grundcharakter nach von allen Versuchen, die von der deutschen Psychologie aus gemacht worden sind zur Erfassung des religiösen Phänomens. Die deutsche Psychologie verfährt synthetisch, d. h. sie geht von abſtrakten Elementarvorgängen aus und baut aus diesen die höheren Bewußtseinsvorgänge auf. Man geht dabei meiſtens von der an der Naturwissenschaft gebildeten Voraussetzung aus, daß die höheren Bewußtseinsvorgänge nur Komplikationen der elementaren Prozesse sind. Diesen synthetischen Weg hat James schon in den Principles of Psychology verlassen, weil die synthetische Methode leicht dazu führt, an Stelle des einheitlich gegebenen Stream of thought ein künſtliches Nebeneinander psychologischer Abſtraktionen zu setzen. James verfährt deshalb analytisch, d. h. er geht von dem konkreten Bewußtseinszusammenhang aus und versucht, von diesem aus zu den einzelnen Elementarprozessen vorzudringen. Denselben Weg schlägt er in dieser Religionspsychologie ein. Er schildert zuerſt das religiöse Erlebnis als ein Ganzes in der vollen Wucht seiner Ursprünglichkeit und in dem noch ungeschiedenen Zueinanderklingen mannigfaltiger Motive; und dann erſt versucht er, sich der einzelnen Motive und Seiten der religiösen Erfahrung begrifflich zu bemächtigen.

Wie läßt sich nun das religiöse Erlebnis ganz allgemein charakterisieren? Es beſteht in Gefühlen, Handlungen, Erfahrungen der einzelnen Menschen, sofern diese sich in Beziehung zu einer göttlichen Macht wissen, wie immer sie sich diese Macht auch vorſtellen mögen. Jedenfalls iſt sie das Umfassendſte und Bedeutungsvollſte des Daseins; was sich auf sie bezieht, iſt die letzte granitne Wahrheit unseres Lebens. So bedeutet Religion in diesem weiten Sinne des Wortes unsere Gesamtrückwirkung auf das Ganze des Daseins, der Grundton, in dem das Universum in einem jeden von uns aufklingt. Dieser Grundton iſt von einem ernſten, feierlich erhabenen Klang. In dem religiösen Erlebnis sind wir über die dumpfe Ergebung in das Schicksal hinaus. Friede und Versöhnung und mehr als beides: Seligkeit iſt unser Teil. Eine neue über die Konfliktssphäre des Lebens hinausreichende Welt hat sich dem Menschen erschlossen. Über ihn gewinnen allgemeine Ideen, die auch sonſt unser geiſtiges Leben beflügeln, verſtärkte Bedeutung, ihm erwächſt ein neues Realitätsgefühl für die Einwirkungen unsichtbarer Mächte.

Wie nun das religiöse Erlebnis sich verschieden in der leichtmütigen und der schwermütigen Seele geſtaltet, wie es in Weltfreudigkeit und Weltleidigkeit sich weitet und vertieft, das wird in zwei prachtvollen Kapiteln eindrucksvoll geschildert.

Erſt in der religiösen Erfahrung der schwermütigen Seele, die sich durch alle Bitternisse des Daseins hindurchringen muß,

kommen die bedeutungsvollſten Phänomene der Religion zum Durchbruch. Allmählich oder in plötzlichem Geschehen bricht hier ein neues Leben im Menschen auf und bringt ihm die Erlösung aus dem quälenden Zwiespalt seines Wesens. Bekehrt oder wiedergeboren werden, Gnade erlangen, das alles sind Ausdrücke, die den Vorgang bezeichnen, durch den ein bis dahin gespaltenes Ich sich seines Elends bewußt wird und durch feſteres Ergreifen religiöser Wirklichkeiten zu innerem Frieden gelangt. Selbſt von rein naturaliſtischem Standpunkt aus iſt jene radikale Umwandlung des Innenlebens eine der merkwürdigſten Eigentümlichkeiten des Menschen; denn »der Mensch, dessen geiſtiger Mittelpunkt die Frömmigkeit und der von geiſtlichen Interessen geleitet iſt, unterscheidet sich unverkennbar von seinem früheren fleischlichen Selbſt. Die neue Glut, die jetzt in seinem Herzen brennt, verzehrt mit ihrem Feuer die niederen Hemmungen, die sich in ihm geltend machten, und hält ihn überhaupt gegen jeden Einfluß der niederen Seite seiner Natur gefeit. Hochherzige Handlungen, die einſt unmöglich erschienen, fallen ihm jetzt leicht; kleinliche Förmlichkeiten und gemeine Triebe, die ihn einſt beherrschten, haben keine Macht über ihn.«

James bringt unter den Begriff der Heiligkeit alle jene Folgeerscheinungen der Bekehrung, als da sind: die Barmherzigkeit, die Bruderliebe, die Entsagung, die Reinheit und die Askese. Im Bekehrungsvorgang mit seinen gewaltigen Erschütterungen haben wir jedenfalls das eigentlich Dynamische der Religion vor uns. Der Mensch empfindet in seinem Innern Gewalten aufſteigen, die ſtärker sind als er, die ihn über sich selbſt hinaustragen, und die seinem bewußten Willen nicht unterliegen. Er fühlt sich wie von einer ihm gegenüberſtehenden und ihn überragenden Macht geleitet. Dasselbe iſt nun im Gebetsleben der Fall. Wie man auch über die objektive Bedeutung des Gebets denken mag — und James glaubt an eine solche —: daß der Mensch im Gebet eine nicht seinem bewußten Willen angehörende Macht erlebt, die neue Energien in ihm zur Auslösung bringt, daran läßt sich nach den vorliegenden Materialien und persönlichen Erfahrungen nicht zweifeln. — Etwas Ähnliches tritt uns in den myſtischen Bewußtseinsvorgängen entgegen; auch hier wieder tauchen Erlebnisse auf, die über die Sphäre des persönlichen Bewußtseins weit hinausgreifen, Erlebnisse, die nicht dem Denken und nicht den Berührungen mit der Außenwelt entſtammen. Im Zusammenhang mit der Myſtik ſteht noch jenes andere Phänomen, das wir als »Inspiration« bezeichnen. Die großen Genien der Religion — und nicht nur diese — fühlen sich in gewissen Augenblicken wie von einer äußeren Macht getrieben; nicht sie handeln, sondern eine ihrem Denken unbegreifliche geiſtige Macht wirkt in ihnen; Visionen ſteigen vor ihnen auf, ihr Mund quillt oft über von Worten, die ihnen selbſt im Augenblick unverſtändlich sind. Ein englischer Schriftſteller, W. Sanday, schreibt in seinem Werke »The Oracles of God« über die Propheten des Alten Teſtamentes: »Es iſt auffallend, wie dieselben Züge in den prophetischen Büchern immer wiederkehren. Nicht durch eigene Anſtrengung und Verſtandes-Betätigung gelangt der Prophet zu der Einsicht in die übersinnlichen Dinge. Der Vorgang hat etwas Einschneidendes und Plötzliches an sich. Der Prophet kann sozusagen den Finger auf den Augenblick seiner Erleuchtung legen. Sie kommt über ihn in der Form einer überwältigenden, von außen auf ihn eindringenden Kraft, gegen die er sich vergebens ſträubt. Man lese z. B. den Anfang des Buches Jeremias oder die beiden erſten Kapitel des Ezechiel.«

Zum Verſtändnis aller dieser Erscheinungen direkt und unmittelbar auf Gott zurückgehen, das hieße von vorherein die Wissenschaft beiseite schieben, denn deren Möglichkeiten liegen im Bereich der Endlichkeit. Nun haben wir es hier in erſter Linie mit Tatsachen des seelischen Lebens zu tun. Stehen diese Tatsachen völlig isoliert da, oder lassen sie sich nach irgendeiner Seite andern seelischen Tatsachen angliedern?

In den Phänomenen des Unterbewußtseins findet James die Angliederungsgruppe für die religiösen Erfahrungen. Mit dem Namen des Unterbewußtseins wird die höchſt merkwürdige Erscheinung bezeichnet, daß es jenseits des Randes unseres Bewußtseinsfeldes seelische Vorgänge giebt — Gedanken, Erinnerungen, Gedächtnisse, Willensantriebe —, die zwar dem zentralen Bewußtsein fremd sind, die aber dennoch in dieses hineinwirken können. Janet, Binet, Myers, Freud u. a. haben durch eine Reihe glücklich entdeckter

Methoden, zu denen die Hypnose und das automatische Schreiben gehören, unterbewußte Prozesse experimentell feſtgeſtellt. Das hierfür in Betracht kommende Menſchenmaterial iſt allerdings bis heute ziemlich beschränkt. Indes iſt die Grundſtruktur unseres Lebens, wie James annimmt, höchst wahrscheinlich so gleichförmig, daß das, was sich bei gewissen Personen im beſtimmten Maße als wahr erweiſt, für alle irgendwie zutrifft — wenn es auch nur bei einigen wenigen zur allerhöchſten Ausbildung gelangt. Jedenfalls sieht James in der Entdeckung der unterbewußten oder subliminalen Vorgänge den wichtigſten Fortschritt der Psychologie, weil uns diese Entdeckung eine ganz ungeahnte Eigentümlichkeit der menschlichen Seele enthüllt hat.

Was iſt nun das Eigentümliche eines ſtarkentwickelten Lebens jenseits des Bewußtseinsfeldes? Von diesem her iſt die eigentliche Bewußtseinssphäre Einbrüchen ausgesetzt, deren Quelle das Subjekt nicht errät, und die ihm deshalb als unerklärliche Antriebe und Hemmungen, als quälende Vorſtellungen oder gar als Gesichts- oder Gehörshalluzinationen erscheinen. Die Antriebe können als automatisches Sprechen oder Schreiben auftreten, dessen Sinn das Subjekt vielleicht selbſt nicht verſteht. Myers hat dieser ganzen Gruppe von Erscheinungen, die von Einbrüchen unterbewußter Geisteskräfte in das eigentliche Bewußtsein herrühren, den Namen »automatische Betätigungen« gegeben, gleichviel ob sie Empfindung oder Bewegung erregend (sensorisch oder motorisch), gefühls- oder verſtandesmäßig sind.

Aus diesen Tatsachen entwickelt James nun für das psychologische Verſtändnis religiöser Phänomene folgende Argumentation. Wenn überall, wo unterbewußte Vorgänge in das Bewußtsein einbrechen, sich sensorische oder motorische Automatismen einſtellen, so müssen wir umgekehrt schliessen: Wo wir sensorische oder motorische Automatismen antreffen, da liegen unterbewußte Prozesse vor, die in das Bewußtsein einbrechen.

Nun haben wir in der Bekehrung, im Gebet, in den myſtischen Erfahrungen und in der Inspiration, rein psychologisch betrachtet, Vorgänge, die an motorische und sensorische Automatismen erinnern, Vorgänge also, die der unterbewußten Region des Seelenlebens entſtammen. Die Ähnlichkeit geht aber noch weiter. In der religiösen Erfahrung fühlt sich der Mensch von einer ihm gegenüberſtehenden Macht geleitet.

Dieselbe Empfindung tritt auch bei sonſtigen Einbrüchen des Unterbewußtseins in das zentrale Bewußtsein auf.

Ich fasse zusammen: die ausgesprochen religiösen Phänomene gehören nach der Seite ihrer seelischen Dynamik zu den Phänomenen des Unterbewußtseins. Die erſt seit einigen Jahrzehnten ſtudierten Äußerungsformen des Unterbewußtseins machen uns zum erſten Male viele Eigentümlichkeiten des religiösen Lebens verſtändlich.

Es wäre aber falsch und voreilig, in der Zuordnung zu den Phänomenen des Unterbewußtseins schon ohne weiteres eine positive oder negative Entscheidung über den Wahrheitsgehalt der Religion zu sehen. James sagt zu diesem Punkte ausdrücklich: »Wenn ein gläubiger Chriſt mich als Psychologen fragte, ob nicht die Verweisung einer Erscheinung an das unterbewußte Selbſt die Vorſtellung einer unmittelbaren Einwirkung der Gottheit ganz ausschlösse, so muß ich als Psychologe offen bekennen, ich sehe keinerlei Grund zu dieser Negation. Die niederen Äußerungen der Sphäre jenseits des Bewußtseins gehören allerdings zu den eigenen Fähigkeiten des Menschen; das Sinnenmaterial, das er ohne besondere Beachtung in sich aufnimmt und unterbewußt aufbewahrt und verbindet, reicht zur Erklärung für die gewöhnlichen automatischen Betätigungen aus. Aber gerade wie unser eigentliches waches Bewußtsein unsere Sinne für die materiellen Objekte öffnet, so iſt es logisch denkbar, daß — wenn anders es höhere geiſtige Mächte gibt, die unmittelbar auf uns einwirken können — die psychologische Vorbedingung dieses ihres Einwirkens darin beſtände, daß wir eine unterbewußte Region besitzen, die allein imſtande wäre, solche Einwirkungen aufzunehmen.«

Nun knüpft aber James doch die Frage nach der Wahrheit der Religion an das Problem des Unterbewußtseins. Und zwar geschieht dies in folgender Weise: Aus der Fülle der verschiedenen religiösen Erfahrungen läßt sich ein gemeinsamer Kern herausschälen, der jenes unbedingte Minimum metaphysischer Behauptung enthält, ohne den die Religion zu einem matten Verfunkeln in äſthetische Stimmungen werden würde. Jenseits des gemeinsamen Kerngehaltes aller religiösen

Erfahrungen beginnen die persönlichen Sonderüberzeugungen, die verschiedenen over-beliefs.

Den Kerngehalt der Religion sieht James wesentlich darin, daß der Mensch über die Sphäre des gegebenen Daseinskonfliktes die »Vereinigung mit etwas Höherem« anstrebt. Was ist dieses »Höhere«? Hier sucht James nun den Begriff des Höheren so zu umschreiben, daß der Begriff eine wissenschaftlich zulässige Beziehung zur Psychologie gewinnt. An diesem Punkte tritt das Unterbewußtsein wieder in die Diskussion. In der unterbewußten Fortsetzung unseres Bewußtseins sieht James dasjenige, was dem von der Religion postulierten »Höherem« entspricht. »Was auch das ‚Höhere', mit dem wir uns in der religiösen Erfahrung verbunden fühlen, noch jenseits d. h. außerhalb der Grenzen der Einzelexistenz sein mag, in der diesseitigen Sphäre, d. h. innerhalb jener Grenzen ist es die unterbewußte Fortsetzung unseres bewußten Lebens.« James glaubt damit eine anerkannte psychologische Tatsache zur Basis seiner Auffassung genommen und so die Beziehung zur Wissenschaft gewahrt zu haben, die der Theologie mangele.

Hier muß ich eine längere kritische Bemerkung einflechten, denn hier scheint mir die Schwäche des ganzen Werkes zu liegen, eine Schwäche, welche durch eine Besonderheit der Übersetzung noch empfindlicher zutage tritt.

Das »Höhere«, mit dem die Religion den Menschen vereinigen will, muß doch einen qualitativ höheren Wesenscharakter haben, als das unmittelbar gegebene Bewußtsein. Wenn dieses »Höhere« nun der weiter umfassende Zusammenhang unseres eigenen unterbewußten Lebens sein soll, so muß dieses besonders wertvolle Inhalte besitzen, so muß es eine Selbständigkeit eigener Art innehaben. Nun aber betrachtet die wissenschaftlich geläufige Anschauung des Unterbewußtseins, wie sie von einem Janet, Binet, Ribot u. a. vertreten wird, dieses nur als eine Absplitterung vom zentralen Bewußtsein, also als etwas, dem zum mindesten keine höhere Selbständigkeit gegenüber dem gegebenen Persönlichkeitszentrum zukommt. Das Unterbewußtsein ist im Sinne der Neuropathologen ein klinischer Begriff, um in Fällen von Hysterie und Psychasthenie gewisse Erscheinungen der Desintegration der Persönlichkeit zusammenzufassen. Auch was sonst von der Tätigkeit des Unterbewußtseins ins Bewußtsein dringt, zeigt wenige Merkmale, die auf etwas qualitativ Selbständiges hinweisen. James selbst erkennt an, daß viel von dem Inhalt des weiteren Hintergrundes, von dem sich unser bewußtes Ich abhebt, bedeutungslos ist. Wir stoßen oft nur auf unvollkommene Erinnerungen, törichte Assoziationen und hemmende Furchtempfindungen. Wie vermag aber ein so gefaßtes Unterbewußtsein uns zu dem, was die Religion als das »Höhere« postuliert, hinzuführen?

Nun bleibt aber James in Wirklichkeit nicht bei dieser pathologischen Auffassung des Unterbewußten stehen. Dieses ist ihm nicht nur der Ort, wo Absplitterungen unseres bewußten Ich ein parasitäres Dasein führen, es ist ihm auch eine Region, aus der unsere mystischen Erfahrungen entspringen, wo die Werke des Genies ihren Ursprung zu nehmen scheinen, und wo die übernormalen Phänomene der Telepathie, der Clairvoyance und des Mediumismus herstammen. So bekommt das Unterbewußtsein bei James eigene, bedeutsame Inhalte. Es wird zu einem das oberschwellige Bewußtsein tragenden und umfassenden Bewußtsein, das in kosmische Tiefen hinabreicht. Das Gravitationszentrum des seelischen Lebens verlegt sich in das subliminale Bewußtsein, das sich zum Oberbewußtsein verhält wie, gleichnisweise, der unter der Meeresoberfläche schwimmende Teil eines Eisberges zu seiner ungefähr ein Neuntel des Gesamtumfanges betragenden sichtbaren Masse.

Nur in dieser Fassung vermag der Begriff des Unterbewußtseins einen wissenschaftlichen Stützpunkt abzugeben für den Kerngehalt der Religion. Aber in dieser Fassung ist das Unterbewußte bis jetzt noch keine allgemein anerkannte psychologische Tatsache; es ist vielmehr eine Theorie, welche den Arbeiten der Society for Psychical Research entstammt.

Und hier weise ich auf eine neue Eigentümlichkeit dieser Religionspsychologie hin: die freundliche Beziehung zum modernen Okkultismus. Dies Wort ist zwar mit irreführenden Assoziationen belastet, es ist, wie etwa das Wort »Zelle« in der Biologie, a misnomer; aber es hat sich einmal so eingebürgert bei uns, daß es sich schwer durch ein anderes ersetzen läßt. »Okkult« bedeutet nur etwas Relatives, etwas, das bisher noch nicht aufgehellt ist, das sich bis jetzt unserem

übrigen Wissen noch nicht befriedigend eingliedern läßt. Was gestern noch »okkult« war, braucht es heute nicht mehr zu sein. So hat Grasset mit Recht den Hypnotismus als »occultisme d'hier« bezeichnet.

Für die Untersuchung dieser okkulten Phänomene hat sich in England eine Gesellschaft gebildet, die Gesellschaft für psychische Forschung — Society for Psychical Research oder S. P. R., wie sie in der bequemen englischen Abkürzung genannt wird. Sie besteht seit einem Vierteljahrhundert. Ihre Entstehung verdankt sie dem Mute und der Vorurteilslosigkeit einer Reihe von Männern, die im Jahre 1882 unter dem Vorsitz des Professors Henry Sidgwick zusammentraten, um die okkulten Phänomene einer aufklärenden wissenschaftlichen Prüfung zu unterziehen. Man empfand es als einen Skandal, daß Tausende glaubwürdiger kompetenter Zeugen von der Echtheit der beobachteten Phänomene überzeugt waren, und daß dennoch die wissenschaftliche Welt als Gesamtheit sich ohne jede Untersuchung einfach ablehnend verhielt. Man hatte auch ein Bewußtsein von der Tragweite dieser Phänomene, selbst wenn nur ein Zehntel derselben sich als wahr erweisen würde. Und so packte man den Stier bei den Hörnern und ging, ohne sich durch vorgefaßte Theorien über a priori Möglichkeit oder Nichtmöglichkeit der Phänomene stören zu lassen, in echt englischer matter-of-fact-Weise an die Tatsachen selbst heran. Die Arbeit, welche die S. P. R. im Laufe der wenigen Jahre geleistet hat, ist bedeutend und umfassend. Sie hat als eine Art Wetterbureau Tausende von Berichten über okkulte Phänomene gesammelt, sie auf ihre Wahrheit geprüft, analysiert, verglichen, die Zeugen vernommen, konfrontiert und alles, was nicht first-hand evidence war, was nicht den strengsten Anforderungen der Kritik genügte, ausgeschieden. Die S. P. R. hat dann selber weitgehende Experimente angestellt, um sich direkt eine Verifikation derjenigen berichteten Tatsachen zu verschaffen, welche nach schärfster Prüfung sich als unbestreitbar erwiesen. Die Dokumente, die sich auf diese Arbeiten beziehen, sind niedergelegt in den 21 eng gedruckten Bänden der durchschnittlich 500 Seiten umfassenden und fortlaufend erscheinenden Proceedings of the Society for Psychical Research (im Buchhandel zu haben bei Robert Maclehose & Co., University Press, Glasgow) und in den 10 Bänden des monatlich herausgegebenen »Journal of the S. P. R.«. — »Würde ich gebeten,« schreibt William James, »ein wissenschaftliches Organ zu nennen, in dem kritisch bedächtige Besonnenheit und nie schlummernder Argwohn vor Irrtumsquellen unumschränkt herrschten, ich könnte nur hinweisen auf die Proceedings der S. P. R.« — Ungebeugt durch Spott und Hohn, mit dem man anfangs im Lande der respectability — und wohl nicht nur dort — die Beschäftigung mit wissenschaftlich so heterodoxen Dingen verfolgte, ist die anfänglich kleine Gruppe von Männern allmählich zu einer sich auch im öffentlichen Leben Achtung verschaffenden Körperschaft herangewachsen, die sowohl an Quantität wie an Qualität ihrer Mitglieder beständig zunimmt. Sie zählt heute 1140 Mitglieder, die zum Teil der geistigen Elite der europäisch-amerikanischen Kulturwelt angehören. Um das geistige Niveau der S. P. R. zu kennzeichnen, will ich ein paar auch in Deutschland bekannte Namen ihrer Präsidenten und Mitarbeiter geben: Sir Oliver Lodge F. R. S., Arthur Balfour, der ehemalige Ministerpräsident, W. C. Barrett, Professor der experimentellen Physik am Royal College of Science for Ireland, Sir William Crookes F. R. S., Prof. F. C. S. Schiller (Oxford), der Führer des Pragmatismus, Lord Raleigh, Kurator der Universität Cambridge, der Bischof von Ripon, Prof. I. I. Thompson F. R. S., Prof. Charles Richet am physiologischen Institut von Paris und Membre de l'Académie.

William James hat sich schon frühzeitig der S. P. R. angeschlossen und ihr wertvolle Dienste geleistet. In seinen Principles of Psychology erkennt er auf Grund langjähriger eigener Beobachtungen die Phänomene des Mediumismus — insbesondere die der Mrs. Piper freimütig an. In seinem bekannten Essaybande The will to believe hat er eine Arbeit veröffentlicht unter dem Titel: What Psychical Research has accomplished, wo er sich durchaus zustimmend zu den meisten der vom Okkultismus behaupteten Tatsachen verhält. Leider ist dieser Aufsatz nicht in die deutsche Übersetzung, welche den Titel »Der Wille zum Glauben« trägt, mitaufgenommen.

William James stand nun in enger Beziehung zu dem vor einigen Jahren verstorbenen Frederic Myers, einem Manne von bedeutenden Geistesgaben, von dem selbst

die Gegner der Psychical Research nur mit hochſchätzender Anerkennung sprechen. Myers war die Seele der S. P. R.; er hat ihr ein Leben voll Arbeit und Mühe geweiht. Die gewaltige Masse der von der S. P. R. angehäuften Tatsachenmaterialien hat er zum erſtenmal aus dem Stadium der rohen Empirie in das einer wissenschaftlichen Durchgliederung und Ausdeutung gebracht. Er tat dies in seinem Werke Human Personality and its survival of bodily death (2 Bände, Longmans, Green & Co.), das auch verkürzt in einer französischen Übersetzung bei Alcan erschienen iſt. In diesem Werke hat Myers als fruchtbare Arbeitshypothese das unterschwellige Bewußtsein verwandt, und zwar in dem positiven Sinne eines umfassenden, tiefer gegründeten Selbſtes. Es iſt das Verdienſt von Myers, daß er als erſter in großem Stile den Versuch unternommen hat, die Inhalte, Grenzen, Grenzgebiete und Fähigkeiten dieses subliminal self syſtematisch feſtzuſtellen. Es ergibt sich eine völlig neue Auffassung von dem Umfang und Wesen unseres seelischen Lebens, eine Auffassung, die wohl geeignet iſt, eine Vermittlung herzuſtellen zwischen der Grundbehauptung der Religion und der Psychologie. Und das hat James getan, indem er den Begriff subliminal self von Myers übernahm und ihn auch für die Eigentümlichkeiten der religiösen Erfahrungen als wirksam erwies. Eines freilich habe ich nach dieser Richtung in dem Werke von James vermißt: eine ausführlichere Angabe derjenigen Tatsachen übernormaler Art, die ihn veranlassen, über die Absplitterungstheorie des Unterbewußtseins hinauszugehen zu einer positiven Auffassung eines unterbewußten Selbſtes. Nun empfindet man im Original diesen Mangel noch nicht so ſtark, weil James in den Anmerkungen auf die seine Hypothese ſtützenden Tatsachen und die Arbeiten der S. P. R. des öfteren hinweiſt. In der deutschen Übersetzung iſt das aber anders geworden. Wobbermin hat die meiſten Stellen, die sich auf die Psychical Research beziehen, entweder weggelassen oder bis zur Unverſtändlichkeit verkürzt, einige auch falsch übersetzt.*) Er wollte zwar nicht eine vollſtändige Übersetzung geben, aber ich halte es im Interesse des Verſtändnisses für deutsche Leser nicht für richtig, daß er gerade die auf die Psychical Research bezüglichen Stellen zur Auslassung beſtimmt hat. Wobbermin hat auch eine Vorrede zu dem Werke geschrieben. Weshalb hat er in dieser Vorrede über die S. P. R. und über Myers nicht ein paar orientierende Worte gesagt? Wer weiß in Deutschland etwas von der S. P. R. und von F. Myers? Das einzige, was sich hierüber in dem Vorwort von Wobbermin findet, ſteht auf Seite V in einer Anmerkung, die sich auf die amerikanische Religionspsychologie bezieht. »Die Hauptquellen sind neben James die Proceedings of the Society for Psychical Research, die in London bei R. Brimley Johnson*) erschienen, sowie die von James angeführten Arbeiten von Starbuck, Coe, Leuba und Myers.« Angesichts dieser mageren Notiz hielt ich es für nötig, hier ein paar aufklärende Andeutungen über die S. P. R. und Myers zu geben. Auch sonſt hat Wobbermin »im Interesse größerer Übersichtlichkeit« das Nachwort fortgelassen, in welchem James seinen Pluralismus und seinen supernaturalism mit ein paar prächtigen al-fresco-Zügen zur Darſtellung bringt. So liegt denn in dieser Übersetzung ein etwas zahmer James vor, dessen Religionsauffassung Wobbermin meines Erachtens in eine allzu nahe, konfessionell verengende Beziehung zu der Theologie Schleiermachers und Ritschls zu bringen sich bemüht.

Über dem allen sei aber eins nicht vergessen: Wobbermin hat in dem, was er gibt, ein Meiſterſtück deutscher Übersetzungskunſt geschaffen. Das Buch lieſt sich wie ein deutsches Original, was um so mehr zu bewundern iſt, als James einen knorrigen Stil mit eigenem Rhythmus schreibt, der mit seinen Bildern und Gleichnissen schwer übersetzbar iſt.

Ich sagte oben, daß James versucht, im unterschwelligen Bewußtsein eine wissenschaftlich beweisbare Grundlage für den Kerngehalt der religiösen Erfahrung zu finden. »Wir haben«, so schreibt er, »in der Tatsache, daß das bewußte Ich mit einem umfassenderen Selbſt in Zusammenhang ſteht, durch das ihm Befreiung und Erlösung zuteil wird, einen positiven Inhalt religiöser Erfahrung, der m. E., soweit die Erfahrung geht,

*) Letzteres z. B. auf S. 402 und S. 461.

*) Wie ich oben schon sagte, erscheinen die Proceedings seit einiger Zeit in Glasgow bei Robert Maclehose & Co.

tatsächlich und objektiv wahr ift.« — Ift aber diese unsere Bewußtseinswelt nur ein kleiner Ausschnitt aus tiefer liegenden Bewußtseinszusammenhängen, so wird man den Sonderglauben von James begreiflich finden, »daß die Welt unseres gegenwärtigen Bewußtseins nur eine von vielen exiftierenden Bewußtseinswelten ift, und daß jene andern Welten Erfahrungen enthalten müssen, die auch für unser Leben von Bedeutung sind, und daß ferner die Erfahrungen dieser verschiedenen Welten zwar der Hauptsache nach meift getrennt bleiben, doch aber an gewissen Punkten zusammentreffen, und daß dadurch höhere Kräfte einftrömen.«

Ich habe die Religionspsychologie von James ein wissenschaftliches Ereignis genannt; ich möchte sie auch als ein Ereignis für die religiöse Entwicklung der Gegenwart ansehen. Wir suchen heute vom hiftorisch erftarrten Dogma zum Leben den Weg zurückzugewinnen; und hierin kann uns James ein trefflicher Führer sein. Überall ftellt er den Lebenswert der religiösen Vorftellungen heraus. Was an ihnen keinerlei Wertbeziehung zu unserm Leben mehr hat, das läßt er als bedeutungslos fallen. Die Folge davon ift eine große Vereinfachung der Probleme in der Richtung auf das für uns Wesentliche. Damit fallen z. B. mit einem Schlage alle jene spitzfindigen Diftinktionen, welche eine dem Leben abgewandte scholaftische Intelligenz an dem Gottesbegriff zu unterscheiden sich bemühte. Die Frage ftellt sich vielmehr jetzt: Was bedeutet der Gottesbegriff für unser Leben? »Das Dasein Gottes bürgt für eine ideale Ordnung, die immer erhalten bleiben muß. Diese Welt mag einft — wie die Wissenschaft uns versichert — durch Feuersglut oder durch Eiseskälte zugrunde gehen; aber wenn das auch ihre Beftimmung ift, so werden die alten Ideale sicherlich anderswo zur Reife kommen, denn wo Gott ift, ift das Tragische nur etwas Vorläufiges, ein Teilbeftandteil; Schiffbruch und Auflösung sind nicht das letzte Wort!«

In dieser Weise verfährt James mit allen von der Religion geschaffenen Begriffen; wir lernen sie mit neuen Augen sehen, mit neuem Herzen erleben; und nicht nur die einzelnen Begriffe, sondern auch die Religion als Ganzes. In ihr liegt ein durch nichts anderes zu ersetzendes Lebensverhältnis zur Wirklichkeit, in dem eine dämonische Ursprünglichkeit waltet. An dem Schicksal der Welten erkürt der Mensch sich hier in Aufopferung und Heroismus seinen Anteil. Der Positivismus, der in der Religion nur eine intellektuell überwundene Phase der Menschheitsentwicklung sieht, beachtet nur die letzten langsam versandenden Rinnsale der wuchtig emporschießenden Quelle.

Diese unableitbare Selbftändigkeit der religiösen Erfahrung hat schon Schleiermacher in ewig denkwürdigen Worten zum Ausdruck gebracht. Aber Schleiermacher glaubte noch die religiöse Erfahrung auf das Gefühl der »schlechthinigen Abhängigkeit« zurückführen zu können. Das ift nun durch dies Werk von James unmöglich geworden. Die Mannigfaltigkeit der religiösen Erfahrung ift unaufhebbar; man vermag wohl Gedanken verschiedener Art durch Umdeutung und Auslegung aufeinander zurückzuführen, aber nicht Erlebnisse mit eigentümlicher Klangfarbe. Diese sind ein letztes. Und solche letzten, ursprünglichen Typen religiöser Erlebnisarten, wie sie in der leichtmütigen und schwermütigen Seele, in dem mehr zur Myftik neigenden Temperament und in dem auf begriffliche Architektonik gerichteten Gemüte vorliegen, solche ursprünglichen Verschiedenheiten der Menschen lassen es nicht mehr zu, daß wir für alle eine Norm des religiösen Lebens aufftellen können. James hat seinem Werke den Untertitel a study in human nature gegeben. Und die menschliche Natur hat der tieferen Analyse einen solchen überraschenden Reichtum gezeigt, daß der Versuch aufgegeben werden muß, Einheit und Gleichförmigkeit in religiösen Dingen herzuftellen. Daher erhebt James die Frage, ob das Vorhandensein so vieler verschiedener religiöser Typen, Sekten und Bekenntnisse etwas Anormales ift. Er antwortet nachdrücklich mit »Nein«. »Und zwar aus dem Grunde, weil ich nicht einsehe, wie Geschöpfe in so verschiedenen Lagen und von so verschiedener Begabung, wie die einzelnen Menschen es sind, genau dieselben Funktionen und Pflichten haben könnten. Nicht zwei von uns finden bei der gleichen Arbeit ganz dieselben Schwierigkeiten; es dürfen deshalb auch nicht ganz gleiche Leiftungen erwartet werden. Jeder hat von seinem besonderen Gesichtspunkte aus beftimmte Schwierigkeiten vor sich, mit denen er auf seine Weise fertig werden muß. Auch das Göttliche kann nicht durch

eine einzelne Eigenschaft, sondern nur durch eine Gruppe von Eigenschaften ausgedrückt werden: daher kann die Sache der Religion in der verschiedenartigsten Weise ausgedrückt werden. Jede Einzelleistung ist nur wie eine einzelne Silbe in dem Buche der Gesamtausgabe der Gattung. Wir sind alle nötig, um den wahren Sinn herauszubuchstabieren.«

Diese Erkenntnis bedeutet eine Förderung des Toleranzgedankens, sie bedeutet aber auch die Rechtfertigung der immer stärker werdenden Tendenz zur Individualisierung der Religion. Eine absolute Religion in dem Sinne eines Letzten und Definitiven, nach dem alles zu messen, nach dem alles sich zu richten hat, können wir heute nicht mehr annehmen; denn wo das Leben den Quellpunkt der Religion bildet, da ist kein Abschluß möglich, da ist und wird die Wirklichkeit stets reicher als alle Möglichkeiten, die der Gedanke von der Gegenwart aus in die Zukunft zu werfen vermag.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Birmingham, Ala.

Amerikanische Wasserversorgungsanlagen.

Moderne Wasserversorgungsanlagen, die reines Wasser in reichlichen Mengen liefern, spielen für Städte dieselbe Rolle wie die Blutadern im menschlichen Körper. Je nach Art der Herkunft des Wassers und seiner Beschaffenheit sind dem Bau von Wasserwerken verschiedene Bedingungen zugrunde zu legen, die sich auf das Herbeischaffen des Wassers zum Gebrauchsorte, sowie Reinigung von schmutzigen und schädlichen Bestandteilen und seine Aufspeicherung beziehen; und je nach Lage der Dinge hat das Wasserwerk oder alle Bauten, die man unter dem Namen Wasserwerk zusammenfassen kann, einer, mehreren oder allen diesen Bedingungen zu entsprechen.

In der Regel ist das Wasser in amerikanischen Städten schlecht. Das liegt weniger an mangelnder Energie und Einsicht der betreffenden Stadtverwaltungen oder Privatunternehmen, als an dem beispiellosen Wachsen der amerikanischen Städte, bei dem man sich plötzlich vor eine ungenügende Wasserzufuhr und Wasserreinigung gesetzt sah. Ein charakteristischer Fall war Pittsburg, dessen Bevölkerung sich seit 30 Jahren versechsfacht hat, ohne die vielen kleinen Industriestädte zu rechnen, die um Pittsburg herum aus dem Boden gesprungen sind. Pittsburg hat soviel Wasser, wie es haben will, da es dort liegt, wo der Monongabela und Allegheny den Ohio bilden. Als Pittsburg noch eine kleine Stadt war, war das Flußwasser rein genug zum häuslichen Gebrauch, aber mit der Verwandlung Pittsburgs in das Eisenzentrum der U. S. A. verwandelte sich das Flußwasser in eine dunkle Flüssigkeit, die durch die U. S. A. hindurch berühmt war. Eine Reihe von Jahren vernachlässigte Pittsburg den Bau einer ausreichenden Filtrationsanlage. Die Folge waren regelmäßige Typhusepidemien, wenn warmes Wetter einsetzte. Der Verfasser lebte eine Reihe von Jahren in einer der kleinen Industriestädte im Pittsburger Bezirk, einem Ort von 10,000 Einwohnern, dessen Stolz ein großer Wassertank war, der eine oberflächliche Reinigung des Flußwassers einfach dadurch herbeiführte, daß die gröbsten Schmutzbestandteile des Wassers infolge ihrer eigenen Schwere sich zu Boden senkten. Mit dieser Vorrichtung, die viele andere Städte nicht besaßen. hatte das Städtchen doch seine regelmäßigen Typhusepidemien, die im Durchschnitt 60 Leben per Jahr kosteten. Das Verhältnis anderer Städte am Monongabela war größer, und Pittsburgs Todesziffer ging jährlich hoch in die Tausende. Vor einigen Jahren nun sah Pittsburg ein, es müsse unbedingt ein modernes Wasserwerk mit modernen Filtern geschaffen werden, und 1905 wurde dieses Werk in Angriff genommen, das heute vollendet ist und der reichen Stadt 7,000,000 $ gekostet hat. Die Anlage ist etwa 8 Meilen (englisch) von der Stadt entfernt und erstreckt sich über 170 Acres Land. Sie besteht im wesentlichen aus 46 Filterbecken, jedes 1 Acre groß, 3 Ablagerungsbecken (settling basin), 1 Aufnahmebecken für filtriertes Wasser, aus Beton hergestellt, den nötigen Pumpanlagen und Verwaltungsgebäuden.

Das Flußwasser wird in einer genieteten Stahlröhre von $2^1/_2$ Metern Durchmesser und 500 Metern Länge nach den Ablagerungsbecken gepumpt; zwei von ihnen haben einen Gehalt von 55 Millionen Gallonen, das dritte enthält 15 Millionen Gallonen. In diesen Behältern lagern sich die gröbsten Schmutzbestandteile des Wassers ab. Von diesen Behältern aus sendet man das Wasser in die Filter, denen nun seine gründliche Reinigung obliegt. Diese Filter sind aus Beton hergestellt und gleichen langen Wandelgängen von etwa 5 Meter Höhe; sie sind mit Kies und Sand gefüllt, und wenn das Wasser durch die Füllung hindurchgeht, gibt es an sie seinen Schmutzgehalt ab und kommt am Ende als reines Wasser heraus. Der Filterboden ist mit 30 cm Kies belegt, darüber ist eine Schicht von 65 cm Sand. Im ganzen baute man 46 Filter, deren jeder 3 Millionen Gallonen Wasser in 24 Stunden bearbeiten kann. Die Gesamtkapazität der Anlage beträgt 120,000,000 Gallonen in 24 Stunden. 6 Filter sind stets außer Dienst, um den Filtersand reinigen zu können, nachdem er eine bestimmte Zeitdauer in Dienst gewesen ist.

Von den Filtern geht das Wasser durch Stahl- und Betonleitungen in das Aufnahmebecken mit

einem Gehalt von 45 Millionen Gallonen und fließt dann durch 2 Stahlröhren von $1^3/_4$ Metern Durchmesser, 350 Meter lang, in das Pumphaus, von dem aus es in die Wasserreservoire der Stadt gepumpt wird. Die ganze Anlage ist sehr hübsch hergestellt und bildet einen Schmuck der Eisenstadt. Sie ist mit prachtvollen Gartenanlagen ausgestattet und ist in Ausführung und Aussehen eine Sehenswürdigkeit.

Das Problem der Pittsburger Anlage war, reines Wasser aus schmutzigem zu machen. Ein anderes Problem ist das des neuen, im Bau begriffenen New Yorker Werkes, das unter einem Kostenaufwande von 162 Millionen $ reines Wasser aus einer Entfernung von 115 Meilen nach der amerikanischen Metropole am Atlantischen Ozean schaffen will.

Dieses Projekt von enormen Dimensionen wird wahrscheinlich nicht vor 1915 vollendet sein. Es soll das Wasser der Gebirgsströme der Catskill Mountains, die berühmt sind durch Rip van Winkle, nach New York schaffen. Es wird ein Riesenbau werden, zusammengesetzt aus 115 Meilen von Schleusen, Dämmen, Röhren und Tunnels, und soll die Gewässer des Esopus, Rondout, Schoharie und Catskill den New Yorkern liefern. Schätzungsweise beträgt die tägliche Wassermenge dieser Flüsse 660,000,000 Gallonen, doch für den Anfang ist nur der Esopus verfügbar. Im Esopus-Tal baut man gerade die riesigen Ashokan-Reservoirs für die Wasseraufnahme aus diesem Flusse, doch die Dimensionen dieser Sammelbecken sind derartig bestimmt, daß sie das Wasser aus allen 4 Flüssen aufnehmen können. Der Gedanke ist, das Wasser der genannten Flüsse in diesen Sammelbecken zu sammeln, ebenso wie ein Akkumulator Elektrizität aufsammeln kann, und es dann von diesem Ashokan-Becken aus nach New York zu schaffen.

Es ist ersichtlich, daß der Bau dieses kolossalen Behälters mit seinen vielen Nebenkonstruktionen das Hauptproblem der ganzen Anlage ist. Es wird das größte Wasserreservoir der Welt werden und eine Fläche von 14,000 Acres einnehmen. Diese Fläche ist eben so groß wie die Insel Manhattan, auf der die Stadt New York liegt. Die Tiefe wird an einigen Stellen 55 Meter sein, der Durchschnitt etwa 15 Meter. Man hat ausgerechnet, daß dieses Bassin genug Wasser enthalten wird, um Manhattan 8 Meter unter Wasser zu setzen! Und doch soll das ganze Kanalsystem so ausgebaut werden, daß jener Wasservorrat nur die Hälfte der totalen ausnutzbaren Wassermenge betragen wird. Die Dämme, die die Umwallungen des Beckens bilden, sind 60 Meter hoch und erheben sich 200 Meter über den Meeresspiegel, ihre Länge beträgt etwa 4 Meilen. Um Überschwemmungen bei Hochflut vorzubeugen, baut man ein Wehr ein, das 300 Meter weit ist. Die Leitungen, die New York mit dem Ashokan-Becken verbinden sollen, werden etwa $100,000,000 kosten und bilden ein Problem für sich. Denn es wird sich als nötig erweisen, diese Leitungen unter dem Hudson River hindurch nach New York zu bringen, ein Projekt, das kaum seines gleichen haben dürfte und großartiger ist, als der vor kurzer Zeit vollendete Eisenbahntunnel unter dem Hudson River. Denn man wird den Aquädukt 300 Meter unter der Sohle des Hudson hindurchtreiben müssen, um ihn auf einem soliden Boden lagern zu können. Ein anderer Teil dieses großen Projektes ist der Bau eines großen Reservoirs bei Kensiko Lake, das 40,000,000,000 Gallonen Wasser aufspeichern kann. Dieses Becken könnte 2 Monate lang täglich an 500—600 Millionen Gallonen aufnehmen und damit die Stadt New York vor Wassermangel durchaus beschützen.

Die geschilderten Projekte sind nur zwei von denen, die zurzeit für amerikanische Städte geplant oder gebaut werden. In diesen Jahren des zwanzigsten Jahrhunderts geht ein allgemeines Verlangen durch die amerikanischen bürgerlichen Gemeinwesen, sich in den Besitz modernster und ausreichender Kanalisations- und Wassersysteme zu setzen. Das schnelle Wachstum der Städte hat selbst neue Wasserwerke gleichsam über Nacht unzureichend werden lassen; und die Städte, die in den nächsten 20 Jahren ein Wachstum erwarten, wie sie es in den letzten 20 Jahren gehabt haben, kommen naturgemäß zur Austührung solcher oft unglaubhaft erscheinenden Wasserwerksanlagen. Wenn daher hier beschlossen wird, eine neue Stadt irgendwo zu bauen, so ist der erste Gedanke, Kanalisations- und Wasseranlagen überreichlich zu bemessen. Wir hatten vor einiger Zeit Veranlassung, auf ein Beispiel dieser Art hinzuweisen: die Stahlstadt Gary am Michigan Lake, deren Bau vor zwei Jahren von der U. S. Steel Corporation begonnen wurde, die heute 50,000 Einwohner hat und Kanalisations- und Wasserwerksanlagen für 300,000 Bewohner. Gleiche Beispiele bilden die Städte, die täglich im Nordwesten gegründet werden, hauptsächlich in den durch Bewässerung brauchbar gemachten Ländereien. Das erste Prinzip des modernen Städtebaues ist, die neue Stadt auf das gesunde Fundament einer ausreichenden Kanalisations- und Wasserversorgungsanlage zu stellen, und unter diesen Umständen hat sich in den letzten Jahren hier in den U. S. A. eine Bautätigkeit auf diesem Gebiete entwickelt, die in Anbetracht ihrer Größe und technischen Vollendung sehr bemerkenswert ist.

Mitteilungen.

Das Internationale Institut für Landwirtschaft, das kürzlich seine Delegiertenversammlung in Rom abgehalten hat, wird sich als erste Aufgabe die Schaffung einer umfassenden landwirtschaftlichen Produktionsstatistik stellen, die, auf einheitlichen Grundlagen beruhend, ein klares Bild der vorhandenen Erzeugung in den wichtigsten Artikeln des Welthandels bietet. Man hofft, daß sie den Handel günstig beeinflussen wird. Die frühere Verschleierung der vorhandenen Produktion leistete nur der unlauteren Spekulation Vorschub. Diese Statistik soll auch auf die Vieherzeugung der hierfür in erster Linie in Frage kommenden Länder ausgedehnt werden. Ferner will man eine Erforschung der Pflanzenkrankheiten und einen Nachrichtendienst über deren Auftreten einrichten. Die Lösung der verschiedenen Aufgaben des Instituts wird in erster Linie durch den ständigen Ausschuß erfolgen, während die Delegiertenversammlungen

sich mehr auf die allgemeine Kontrolle der Geschäftsführung und auf Anregungen zu neuen Arbeitsgebieten beschränken werden.

*

Die im Sommer 1908 vorgenommenen amtlichen Erhebungen über die Vorbildung der deutschen Studierenden hatten nach den Mitteilungen des Geheimrats Tilmann vom preußischen Kultusministerium in der Monatsschrift für höhere Schulen das folgende Ergebnis: Immatrikuliert waren in den evangelisch-theologischen Fakultäten 1075, in den katholisch-theologischen Fakultäten 931 Studierende, sämtlich auf Grund von Reifezeugnissen von Gymnasien. In den juristischen Fakultäten waren 5441 Studierende immatrikuliert. Von ihnen hatten 4569 ein Reifezeugnis von Gymnasien, 642 von Realgymnasien, 230 von Oberrealschulen. Von den 2786 Studierenden der medizinischen Fakultäten waren 2379 Abiturienten eines Gymnasiums, 320 eines Realgymnasiums, 87 einer Oberrealschule. Die philosophischen Fakultäten zählten 8612 Studierende. Davon hatten 6085 ein Gymnasium, 1439 ein Realgymnasium, 1088 eine Oberrealschule absolviert. Von ihnen studierten Philosophie 213 (= 180 + 24 + 9), klassische Philologie und Deutsch 3295 (= 3029 + 174 + 92), neuere Philologie 1466 (= 645 + 505 + 316), Geschichte 618 (= 514 + 51 + 26), Mathematik und Naturwissenschaften 2328 (= 1213 + 535 + 580), sonstige Studienfächer 692 (= 477 + 150 + 65). Die entsprechenden Zahlen für die Universitäten der übrigen deutschen Bundesstaaten, die jetzt zum erstenmal sowohl für das Wintersemester 1907/08 wie für das Sommersemester 1908 ermittelt worden sind, waren für letzteres an den Universitäten Freiburg, Gießen, Heidelberg, Jena, Leipzig, Rostock, Straßburg und Tübingen folgende: Unter 910 Studierenden der evangelischen Theologie waren 904 Gymnasiasten, 4 Realgymnasiasten, 2 Oberrealschüler; unter 541 der katholisch-theologischen Fakultäten waren 540 Gymnasiasten und 1 Realgymnasiast; von 3206 Studierenden der juristischen Fakultäten 2772 Gymnasiasten, 317 Realgymnasiasten, 117 Oberrealschüler; von 2596 Studierenden der medizinischen Fakultäten 2061 Gymnasiasten, 407 Realgymnasiasten, 78 Oberrealschüler; von 5574 der philosophischen Fakultäten 3558 Gymnasiasten, 1287 Realgymnasiasten, 729 Oberrealschüler. Unter den Studierenden der philosophischen Fakultäten waren Philosophen 340 (= 236 + 82 + 22), klassische Philologen nebst Deutsch 1435 (= 1370 + 32 + 32), neuere Philologen 1160 (= 501 + 485 + 174), Geschichtsstudierende 441 (= 355 + 58 + 28), Mathematiker und Naturwissenschaftler 1897 (= 929 + 533 + 435), sonstige Studierende 301 (= 167 + 96 + 38). Im ganzen also sind von den 31,622 Studierenden der Hochschulen Deutschlands im letzten Sommersemester 24,874 oder 78.6 % von Gymnasien, 4417 oder 14 % von Realgymnasien und 2331 oder 7.4 % von Oberrealschulen abgegangen.

*

Für die Preise aus der Dr. Paul Schultze-Stiftung an der Universität Berlin, die, im Betrage von je 900 Mark, im Jahre 1909 an Studierende zu vergeben sind, und für die die Bewerbungsfrist bis zum 1. Mai läuft, sind die Aufgaben jetzt gestellt worden. Die theologische Fakultät verlangt eine Darstellung der Mystik bei Ambrosius. Die Aufgabe der juristischen Fakultät lautet: Das Prinzip der Trennung der Gewalten in seiner Durchführung durch das deutsche Staatsrecht. Die Preisarbeit für die medizinische Fakultät soll die Ursachen der Pubertätsepilepsie behandeln, während die philosophische Fakultät eine genauere Untersuchung und Charakterisierung der Übergangsformen zwischen typischen Skelettzellen (Bast und Libriform) und mechanisch wirksamen parenchymatischen Elementen verlangt.

*

Im Verlage von De Erven F. Bohn in Haarlem erscheint ein interressantes Werk zur Geschichte der Typographie. Dr. Ch. Enschedé, Mitinhaber der Buchdruckfirma Joh. Enschedé en Zonen in Haarlem, veröffentlicht unter dem Titel »Fonderies de Caractères et leur matériel dans les Pays-Bas du XVe au XIXe siècle« eine geschichtliche Darstellung, die sich hauptsächlich auf die Daten der typographischen Sammlung dieser Firma stützt. Wir dürfen von dem Werke Aufklärungen über manche dunkle Stelle in der Geschichte des Buchdruckes erwarten. Über die Hälfte des Inhaltes (S. 171 bis 398) entfällt anf das 18. Jahrhundert. Die Zahl der Abbildungen beläuft sich auf mehr als 1200. Der auf Büttenpapier gedruckte, gegen 30 Bogen in 4° starke, in Leinen gebundene Band kostet 100 Mark. Den Verkauf in Deutschland hat Otto Harrassowitz in Leipzig übernommen.

*

Über orientalische Teppiche sprach in der Novembersitzung der Kunstgeschichtlichen Gesellschaft zu Berlin Professor Friedrich Sarre. Das wissenschaftliche Interesse für den orientalischen Teppich sei jungen Datums, es setzte erst ein, als man vor zirka 30 Jahren in Europa wiederum anfing, Teppiche in größerer Menge aus dem Orient einzuführen und ältere Stücke zu sammeln. Neben Josef Karabacek, Julius Lessing und Alois Riegl hat vor allem Wilhelm Bode eine Reihe von Arbeiten über orientalische Teppiche veröffentlicht und dem wissenschaftlichen Studium besonders dadurch einen zum Ziel führenden Weg gewiesen, daß er bei der Frage nach Herkunft und Datierung auf das Vorkommen von Teppichen in der europäischen Malerei die Aufmerksamkeit lenkte. Im Jahre 1891 vereinigte eine Spezialausstellung in Wien eine größere Menge vorzüglicher Teppiche, besonders aus dem Besitz des Kaiserhauses und der österreichischen Aristokratie, die dann von der Hof- und Staatsdruckerei farbig reproduziert und von Hofrat v. Scala 1892 bis 1896 unter dem Titel »Orientalische Teppiche« herausgegeben wurden. Dieser jetzt vergriffenen Publikation hat v. Scala 1907 einen Nachtrag »Altorientalische Teppiche« folgen lassen. Den begleitenden Text zu dieser Wiedergabe von 28 Stücken hat Sarre besorgt und dabei versucht, unter Hinweis auf die in den beiden Wiener Publikationen gegebenen Exemplare eine kurz gefaßte Entwicklungsgeschichte des orientalischen Teppichs zu geben. In der Zeitschrift »Kunst und Kunsthandwerk« (1907, Heft 10) hat er einen Aufsatz über Mittelalterliche Knüpfteppiche kleinasiatischer und

spanischer Herkunft mit Bezugnahme auf ein paar jüngst in der Moschee Ala eddin in Konia zum Vorschein gekommene primitive geometrische Teppiche veröffentlicht, die wohl noch in das 13. Jahrhundert zurückgehen, und auf Grund der Entdeckung, daß ein merkwürdiger früher Teppich des Kaiser-Friedrich-Museums, der als Muster einen stilisierten Baum mit Architekturen als Blüten aufweist, spanischer Herkunft und das älteste bisher bekannte Exemplar einer bestimmten Gruppe der sich bis in das 18. Jahrhundert haltenden spanischen Teppichknüpferei ist.

Ausführlicher beschäftigte sich Sarre mit der erst vor wenigen Monaten bei Quaritch in London erschienenen »History of oriental carpets before 1800 von F. R. Martin.« Unter Beigabe von 33 Tafeln, die auch in der Wiener Hof- und Staatsdruckerei hergestellt sind, schildert der Verfasser, einer der besten Kenner und glücklichsten Sammler orientalisch-islamischer Kunst, in einem sehr luxuriös hergestellten und mit vielen Abbildungen versehenen Textbande die Entwickelungsgeschichte des Knüpfteppichs im Orient und in Europa (Spanien und Skandinavien). Das Verdienst Martins besteht vor allem darin, daß er, fußend auf den erwähnten Vorarbeiten, das gesamte Gebiet der orientalischen Kunst (Miniaturen, Stoffe, Keramik, Metall) heranzieht und auch die orientalische Literatur nicht vernachlässigt; es gelingt ihm auf diese Weise z. B. überraschende Aufschlüsse über die vermeintliche Gestaltung der nicht mehr erhaltenen Teppiche der Chalifenzeit zu gewinnen, das vorhandene Material sicherer als bisher zu gruppieren und fester zu lokalisieren. So werden, um eine Gruppe hervorzuheben, die stilisierten Tierteppiche, zu denen der bekannte Graf'sche Teppich (im Kaiser-Friedrich-Museum) gehört, in das östliche Kleinasien und Armenien gewiesen. Auffallend ist es, daß Martin hier ebenso wie bei anderen Gruppen die von ihm abgebildeten Exemplare vielfach, in einigen Fällen um Jahrhunderte, zu alt datiert; auch damit, daß die bekannten naturalistischen persischen Tierteppiche, die der Safidenzeit (1502—1736), bis in die Mongolenzeit zurückgehen sollen, kann sich der Vortragende nicht einverstanden erklären. Ferner bedarf es seiner Ansicht nach noch eines von Martin nicht erbrachten Beweises, daß die allgemein für syrisch gehaltenen Teppiche aus Angorawolle nicht dorther, sondern aus Kleinasien stammen sollen. Ihre koloristische und dekorative Verwandtschaft mit den sogenannten Damaskusfayencen, die Martin ohne Begründung nach Kleinasien weist, kann nicht zufällig sein. Bode hat in seiner Besprechung des Martinschen Werkes in den Monatsheften für Kunstwissenschaft I. S. 924—27 unter Anführung von Urkunden aus dem Ludwigschen Nachlaß darauf hingewiesen, daß Venedig vor allem aus Damaskus derartige Teppiche bezog.

•

Über seine langgeplante Expedition nach den Quellen des Yurungh-kash oder Khotanfluß berichtet M. Aurel Stein in dem Dezemberheft des Geographical Journal das Folgende. Da die früheren Forschungen ihn davon überzeugt hatten, daß die wirklichen Quellen des Flusses von Westen aus unerreichbar wären, so versuchte er jetzt, von Osten beizukommen, wozu in Anbetracht der zu erwartenden ungeheuren Schwierigkeit durch Klima und Gebirgserhebungen sehr große Vorbereitungen nötig waren. Man zog durch die schwierigen Schluchten von Polu nach dem nördlichen Hochplateau (ungefähr 4000 Meter hoch) und wandte sich dann nach Westen zu dem tief eingeschnittenen Tal von Zailik, das in den Yurung-kash abläuft. Hier fand man ausgedehnte Goldgruben in den abfallenden Klippen über dem Fluß, die seit langen Jahren bearbeitet sein müssen. So führten hier einige Wege, die wie die Goldfundstätten selbst von den umwohnenden Bergbewohnern den Europäern bisher verschwiegen worden waren, in die Höhen. Die Minen von Zailik waren damals fast ganz verlassen; doch konnten daselbst noch einige Träger unter den Bergarbeitern gewonnen werden, mit denen die nächsten Pässe in einer Höhe von 5- bis 6000 m in acht schwierigen Tagemärschen überschritten und auf der andern Seite das Gletscherbassin erreicht werden konnte, wo der östlichste und größte Arm des Flusses seinen Beginn nimmt. Auch hier konnten ausgezeichnete Beobachtungspunkte in Anhöhen für kartographische Aufnahmen und Photographien, die man, den Spuren der Wilden Yaks folgend, erreichte, erzielt werden. Die eisbedeckte Fläche muß in diesen Gegenden in den letzten Jahren bedeutend abgenommen haben. Von dieser Flußquelle des großen Yurung-kash aus wandte sich Stein zu noch höheren, aber doch leichter zu durchquerenden Gebieten des Aksai-chin-Plateaus. Es handelte sich darum, den großen schneebedeckten Gebirgszug im Südosten und Süden der Yurung-kash-Quellen zu erreichen, um auf diese Weise in das Tal des Karah-kash-Flusses zu gelangen. Dazu mußte zuerst die Route von Polu zu dem Lanak-la-Paß und nach Ladak verfolgt werden, die die Reisenden bis zu dem höchsten Tal des Keriyaflusses führten. Hier wurde Stein durch schaurige Schneestürme verfolgt. Westlich von der Wasserscheide des Keriyaflusses gelangte er in bis jetzt noch nicht aufgenommene Gebiete; auf den Karten figurieren sie unter der Bezeichnung Aksai-chin-Wüste als ein ebenes Hochplateau, aber an ihrer Stelle fanden sich breite, mit tiefem Schnee bedeckte Täler, von denen sich bald verlierende Flüßchen und Bäche herabziehen, ohne daß sie weiter unten liegende ausgetrocknete Seebetten erreichen. Nach einer Woche schwieriger Märsche erreichte man von der Polu—Ladak-Route aus den gewaltigen Salzsee, der vor ungefähr 40 Jahren von der indischen geometrischen Kommission von weitem bemerkt worden war, der sich jetzt aber in einen fast ausgetrockneten Salzsumpf verwandelt hat. Am 18. September ist dann Stein nach mühseligen Märschen durch ein furchtbar ausgetrocknetes Gebiet in das Tal der östlichsten Ausläufer des Kara-kash gelangt, wo ihn eine Partie Kirghisen mit Yaks, die von Khokan dahin beordert waren, erwarteten. Von hier erstieg Stein mit Rai Lal Singh und einigen Kirghisen den Paß über das Kwen-lun-Gebirge, der in eine Höhe von fast 7000 Metern führte. Von dort stieg er herab in das Kara-kash-Tal.

Internationale Wochenschrift
für Wissenschaft Kunst und Technik
herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

9. Januar 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Die Reichssteuerreform.

Zweiter Artikel.

Von Geheimem Regierungsrat Dr. Guftav Cohn,
ordentlichem Professor der Staatswissenschaften an der Universität Göttingen.

I.

Daß ein neu ins Amt getretener Minifter über die Reformaufgabe, zu der man ihn berufen hat, einen trefflichen Aufsatz in die »Deutsche Rundschau« schreibt, ift schon der Form nach ein Bruch mit alten Gewohnheiten, an denen so viel zu ändern ift. Namentlich aber wird dadurch der Beweis geliefert, daß der Minifter in die neue Wirksamkeit ein Maß von geiftiger Bildung mitbringt, welches sich bei uns nicht immer von selbft verfteht. An mancher Stelle deutet er auf seine Berührung mit unserer Wissenschaft, und man wird es einem alten Professor des Faches nicht übelnehmen, daß er darüber größere Freude empfindet als über die gewohnten Malicen wider die graue Theorie, die dem Praktiker meift deshalb so grau erscheint, weil er sie nur aus der Ferne kennt.

Im einzelnen wird sich über dies und das ftreiten lassen. So beruft sich Sydow auf den Einklang mit dem neueren Stande der Wissenschaft bei der Unterscheidung der Steuern in solche, welche »Vermögen und Besitz (die Einnahmen) treffen, und solche, die auf dem Verbrauche (den Ausgaben) liegen«. Mir ift die wissenschaftliche Autorität nicht bekannt, die ihm hierbei vorschwebt. Ich möchte auch bezweifeln, daß einer der Gelehrten unseres Faches sich mit dieser Scheidung begnügt. Sie ift augenscheinlich nicht logisch. Vermögen und Besitz fallen nicht mit den Einnahmen zusammen; weder Vermögen noch Besitz sind ein Gegensatz zum Verbrauch. Dem Verbrauch fteht die Produktion oder der Erwerb gegenüber. Vermögen und Besitz liegen in der Mitte zwischen Erwerb und Verbrauch. In der Tat teilt Ad. Wagner die Gesamtheit der Steuern in die drei Arten ein: auf Erwerb, Besitz, Verbrauch.

Wie so oft, ift es in diesem Falle nicht bloß ein Interesse der »Theorie«, welches eine etwas sorgfältigere Unterscheidung verlangt. Das praktische Interesse daran ift klar. In der Reichstagsrede vom 19. November 1908, mit der Staatsminifter Sydow die neuen Steuervorlagen einleitete*), wird die Gesamtbelaftung der Reichsbevölkerung im Sinne jener Einteilung mitgeteilt. »Die Steuern vom Besitz, zu denen ich auch die Erbschaftsfteuer rechne, die Einkommenfteuer, Vermögensfteuer, Grundfteuer, Gebäude- und Gewerbefteuer, belaufen sich im Reiche auf 26.3 Millionen, in den Bundesftaaten auf 602.6 Millionen und in den

*) Die Reichfinanzreform. Herausgegeben von der Vereinigung zur Förderung der Reichsfinanzreform. Berlin 1908. S. 14.

Gemeinden auf 920 Millionen. Das gibt eine Gesamtbelaſtung von 1549 Millionen oder mit Kirchenſteuern 1606 Millionen, d. h. rund 26 Mark auf den Kopf der Bevölkerung. Dem gegenüber ſtehen die Steuern vom Verbrauch, die sogenannten indirekten Abgaben; es sind hier zusammengerechnet Zölle, Verbrauchsſteuern, Aufwandſteuern und Verkehrsſteuern. Diese betragen im Reiche 1179 Millionen, in den Bundesſtaaten 167.5 Millionen, in den Gemeinden 100 Millonen — zusammen 1446 Millionen oder 23.20 Mark pro Kopf indirekte Steuern gegenüber 25.80 Mark direkte Steuern.«

Unmittelbar darauf wendet sich der Schatzsekretär gegen das Verlangen der äußerſten Linken des Reichstages, die Koſten der Steuerreform auf den »Besitz« zu legen. Was verſteht aber die Sozialdemokratie hierbei unter dem Besitz, und was verſteht der Staatssekretär darunter? Die unterſte Schicht der Einkommenſteuerpflichtigen in Preußen (900 bis 3000 M. Einkommen) bringt rund 60 Millionen Steuern auf (von 4,825,065 Steuerpflichtigen im Jahre 1907). Denkt an diese die Sozialdemokratie im allergeringſten, wenn sie die 500 Millionen neuer Reichsſteuern von dem »Besitze« aufbringen will, obwohl sie doch neun Zehntel aller Einkommenſteuerpflichtigen ausmacht? Auch die nächſtgelagerte Schicht (3000—6500 M. Einkommen) dürfte von ihr nicht vorzugsweise ins Auge gefaßt sein. Deſto mehr die Spitze der Pyramide, die bei 30,500 M. anhebt, aber nur 20,661 Pflichtige enthält, und innerhalb deren die 3561 Pflichtigen, die mehr als 100,000 M. Einkommen verſteuern, schon jetzt 30 Millionen Steuern aufbringen. Hier in dieser Spitze liegt um so unzweifelhafter der »Besitz«, wie er in den Unterschichten der Einkommenſteuerpflichtigen nicht liegt. Hier kreuzt sich hohes Einkommen mit Vermögen und Vermögensſteuer samt den Reformgedanken, die nicht nur die Sozialdemokratie über die Fortbildung der Steuern hegt, sondern sogar die preußische Staatsregierung nach Ausweis ihrer neueſten Steuerentwürfe.

Wenn aber die Tatsache mitgeteilt wird, daß im Deutschen Reiche die Belaſtung pro Kopf durch die Steuern auf den Besitz 25,80 M., die Steuern auf den Verbrauch 23,20 M. betragen, so vermutet nur der näher mit unserem Steuersyſtem Vertraute, daß jene breiten untern Schichten (mit 900—3000 M. Einkommen) zu denjenigen gehören, auf deren »Besitz« die Steuern gelegt sind, während sie zum großen Teile nichts besitzen als ein bescheidenes Einkommen, was man aber zum Begriff des Besitzes nicht zu zählen gewöhnt oder auch nur berechtigt iſt. Eine kleine Ausgleichung bildet auf der anderen Seite die Bezeichnung der indirekten Steuern als solche vom Verbrauche, da diesen die Verkehrsſteuern zugerechnet werden, die von den Verbrauchsſteuern gerade dadurch verschieden sind, daß sie von den Besitzenden ausschließlich erhoben werden, nämlich von Umsätzen der Vermögensſtücke. Oder wie will man als Verbrauchsſteuer die Abgabe von Anschaffungsgeschäften bezeichnen, die sich auf Anlage der Leihkapitalien in Börsenpapieren richten?

II.

Weiter gehen die Folgerungen, die aus dieser Unterscheidung neuerdings gezogen worden sind, und von denen ich hier ein paar Worte sagen möchte. In dem erſten Artikel über die Reichsſteuerreform (Internationale Wochenschrift 12. Dezember v. J.) wagte ich zu bemerken, daß die Vertreter des mobilen Besitzes ein verhältnismäßig besseres Verſtändnis für ihre Pflichten haben als die Agrar-Konservativen, daß sie es verschmäht haben, große Worte und angebliche »Grundsätze« jenen bescheidenen Zumutungen entgegenzuſtellen, welche die Entwürfe des Bundesrates den besitzenden Klassen gemacht haben. Es iſt mir ergangen, wie dem Manne, der bei schönem Wetter ohne Regenschirm ausgeht.

Man höre die neuen Grundsätze, die aus den Bezirken des mobilen Kapitals verkündet werden.

Wer die Reden und Schriften über die Reichsfinanzreform durchblättert, der findet — so heißt es dort — das Thema nur unter zwei Gesichtspunkten abgehandelt. Zunächſt unter dem finanzpolitischen, d. h. wieviel braucht das Reich? Sodann unter dem sozialpolitischen, d. h. wie wird die Summe unter möglichſter Schonung der Schwachen aufgebracht? Aber niemand fragt nach der Wirkung auf das nationale Vermögen. Die Wahl der Beſteuerungsart nach nationalökonomischen Motiven kommt kaum jemandem in den Sinn. Und doch fordert hierzu gerade die bisherige Finanzwirtschaft in der beredteſten Weise auf. Daß das Reich eine Schuldenlaſt von vier

Milliarden Mark hat, ist an sich nichts Beunruhigendes. Sind doch die englischen und französischen Staatsschulden weit beträchtlicher. Was jedoch das bisherige System so verwerflich macht, ist die Sünde gegen den Geist der Nationalökonomie, der in dem Verbrauch der aufgenommenen Summen zu Konsumtivzwecken besteht. Was der Kapitalist als Produktivkredit gegeben, hat das Reich als Konsumtivkredit verzehrt. Das bedeutet Vernichtung von Kapital, Verminderung des Nationalvermögens. Die Wirkung auf das Nationalvermögen sollte auch bei der Einteilung der Steuern als leitender Gedanke anerkannt werden. Die alte schulmäßige Einteilung in direkte und indirekte Steuern hat wenig Wert. Es ist ein Fortschritt, daß der Reichsschatzsekretär Sydow in seinem Aufsatz den Vorschlag macht, die Steuern nur noch zu scheiden in solche, die den Verbrauch treffen, und in solche, die auf Besitz und Einkommen gelegt sind. Aber auch diese Einteilung dringt nicht ganz in den nationalökonomischen Kern der Frage. Die Wirkung von Verbrauchssteuern auf das Volksvermögen ist verschieden, je nachdem ob man die Luxusartikel der Masse oder die der Reichen trifft; und die Einkommensteuer, die die Haushaltung des Reichen nicht im geringsten beeinflußt, vermag den Verbrauch des Minderbegüterten fühlbar zu beschränken. Beiderlei Abgaben zahlt der eine von Kapitalrücklagen, vom Überfluß, der andere vom Verbrauch, das heißt unter Verzicht auf einen Genuß, den er sich ohne die Steuer erlauben würde; und nur so viel läßt sich sagen, daß die Steuer auf die Luxusartikel der Masse verbrauchbeschränkend, die Einkommensteuer bei den Reichen kapitalvermindernd wirkt. Die Opfer, die der Staat fordert, sind nationalökonomisch nur auf zwei Wegen zu beschaffen, auf Kosten des Verbrauchs oder auf Kosten der Kapitalrücklagen. Für die Wahl zwischen beiden handelt es sich nicht um die törichte Frage, ob der Arme oder der Reiche zahlungsfähiger sei, sondern darum, ob in Deutschland der Massenverbrauch oder die Kapitalbildung zum Wohle der Gesamtheit eingeschränkt werden muß. Die Frage ist: Würde die Verminderung des Massenverbrauches an alkoholischen Getränken und Tabak unser Volk an Gesundheit und Kraft schädigen? Niemand wird wagen, das zu behaupten. Und ferner: Ist unsere Kapitalbildung so reichlich, daß wir sie dem Alkohol- und Tabakverbrauche zuliebe getrost verkürzen dürfen? Die Frage kann nur bejahen, wer von der Bedeutung der Kapitalbildung im wirtschaftlichen Leben der deutschen Nation keine rechte Vorstellung hat. Die Sparkraft der unteren Klassen hilft nur wenig. Die Ansammlung von Privatvermögen ist eine wichtige nationale Aufgabe. Aber wie anders denken unsere heutigen Politiker, welche die Frage der Steuerreform nach dem sozialpolitischen Prinzip der individuellen Leistungsfähigkeit lösen wollen. Es gilt, den sozialen Gedanken klar zu erfassen und die Grenzen zu bestimmen, die er nicht überschreiten darf. Denn schon beginnt er, sich ein Nachbargebiet zu unterwerfen: er dringt in die Nationalökonomie ein! Bei der Beurteilung der Reichsfinanzreform legt sich der soziale Gedanke wie ein Schleier vor das nationalökonomische Gesichtsfeld.

III.

Ich glaube, ich habe in den voraufgehenden Zeilen die neuen Grundsätze ausreichend zu Worte kommen lassen, und möchte sie jetzt mit einigen kritischen Bemerkungen beleuchten.

Zunächst dieses. Es ist wohl das Stärkste, was auf dem Gebiete politischer, wirtschaftspolitischer, finanzpolitischer Wahrheiten mir in langen Jahren entgegengetreten ist. Eine Erklärung dieses außerordentlichen Standpunktes und des Mutes zu seiner Verkündigung mag in der Umgebung liegen, aus der er hervorgegangen ist — die Welt der Banken und diese Welt wiederum in einem kleinen Gemeinwesen, in dem immer noch das gesättigte Selbstgefühl des souveränen Handelskapitals seine klassische Stätte hat. Die Kontraste der sozialdemokratischen Vertretung im Reichstage, ja der Steuergesetzgebung des eigenen Staates mögen ihre eigenartige Wirkung auf diese neue Steuerlehre ausgeübt haben. Neu ist sie übrigens wohl nur für die Ideenkreise des gegenwärtigen Jahrhunderts. Ich zweifle nicht, daß rückwärts um etwa anderthalb Jahrhunderte in irgend einem kameralistischen Handbuch aus der ersten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts sich ähnliche Ansichten vorfinden mögen.

Und ferner. Es scheint nicht alles so schlimm gemeint zu sein, wie es klingt. Die

eisige Zweckmäßigkeit, die allein die Richtschnur geben soll für die Verteilung der Steuern aus »nationalökonomischen« Rücksichten, sie schmilzt vor dem erwärmenden Hauch der **Gerechtigkeit**, sobald von der Besteuerung der Aktiengesellschaften (durch das preußische Gesetz) die Rede ist. Sehr mit Recht. Nur ist daraus zu folgern, daß nicht bloß für Banken und Aktiengesellschaften die Gerechtigkeit in der Besteuerung die entscheidende Norm gibt, sondern für alle Steuern und zumal für die große Frage nach der Verteilung der Lasten zwischen Reichen und Nichtreichen.

Drittens. Die »nationalökonomischen« Rücksichten, Seiten, Zwecke, die von den Politikern, Gesetzgebern, Nationalökonomen angeblich hintangesetzt sein sollen, sind (das ist die Art des Praktikers, der aus seiner Ecke her Theorien aufbaut) nicht nationalökonomische, sondern bankökonomische Zwecke, und selbst in dieser Beschränkung sind es unerreichbare oder unklare Zwecke, die sich vor den wirklich erreichbaren Zwecken ungebührlich in den Vordergrund drängen. Es muß jemand von unsrer Wissenschaft und zumal der deutschen Nationalökonomie der letzten 40 bis 50 Jahre sehr wenig wissen, wenn er die Sozialpolitik als einen Eindringling in das Gebiet der Nationalökonomie betrachtet und diesen Eindringling beseitigen will, um Platz darin zu schaffen für die bankökonomischen Zwecke. Ein großer Teil unsrer Gesetzgebung ist durch diese Entwicklung der Wissenschaft beeinflußt. Ja, die Bismarcksche Sozialgesetzgebung (die anscheinend Gnade findet vor jener Anschauung der Bankökonomie) samt der kaiserlichen Botschaft, die ihr voraufging, ist nur ein Reflex jener unsrer Wissenschaft.

Viertens. Um den Zusammenhang von Sozialpolitik, Besteuerung, progressivem Steuerfuß zu verstehen, dazu muß man die große Literatur unsrer Finanzwissenschaft kennen gelernt haben. Einige längst widerlegte Schlagworte und Bonmots aus alter Zeit genügen dazu nicht. Es ist aber für denjenigen, der bei der Wissenschaft vorbeigehen will und sich mit eignen Einfällen begnügt, vielleicht eine belehrende Instanz in den Tatsachen der Steuergesetzgebung zu finden, die allenthalben, auch in Deutschland, sich auftun. Diese zeigen, daß es sich nicht mehr um neue Gedanken in der Reichssteuerreform handelt, sondern um längst und oft betretene Wege.

Selbst von dem bankökonomischen Standpunkte aus, der uns vorgetragen wird, gibt es kein Mittel, durch Steuererhöhung für Tabak und Alkohol den Verbrauch derart zu beschränken, daß Minderverbrauch und Steuerertrag sich decken. Daß dieses Kunststück in England und Frankreich geleistet sei, mag hier und da behauptet werden. Es läßt sich aber nicht beweisen. Es ist auch unwahrscheinlich. Soweit dieser Erfolg nicht eintritt, ist es dagegen sehr möglich, daß der so viel stärker belastete Verbrauch von Tabak und Alkohol, der sich nur wenig verkümmern lassen will, auf Kosten der bisher gemachten Ersparnisse fortgesetzt wird. In den deutschen Sparkassen wachsen die Einlagen jährlich um 800 Millionen, in den preußischen Sparkassen um eine halbe Milliarde Mark. Hört dieses Wachstum auf, so bedeutet das viel mehr als die Summe, die jetzt durch die Entwürfe der Reichssteuerreform den Reichen genommen werden soll. Es kennzeichnet aber die bankökonomische Ansicht, daß die kapitalbildende Kraft der unteren Schichten so sehr übersehen wird und das Verdienst der reichen Leute um die Kapitalbildung so ausschließlich betont wird, zu dem Zwecke, durch Steuerfreiheit diese Kapitalbildung zu befördern, weil sie der entscheidende »nationalökonomische« Gesichtspunkt sei.

Fünftens. Was die Schuldenwirtschaft des Reiches so verwerflich mache, was die Sünde gegen den Geist der Nationalökonomie bedeute, das sei der Verbrauch der aufgenommenen Kapitalien zu Konsumtivzwecken, also Vernichtung von Kapital, Verminderung des Nationalvermögens. Wie soll aber etwas eine Sünde gegen den Geist der Nationalökonomie sein, was in der modernen Volkswirtschaft und in allen modernen Staaten in dem Grade, als ihr öffentlicher Kredit entwickelt ist, seit Jahrhunderten geschehen ist? England, Frankreich, Deutschland, Italien, Rußland usw. haben — und zwar die andern weit mehr als Deutschland — große Schulden für Konsumtivzwecke aufgenommen, mit denen sie fortdauernd, unter Schwankungen auf und ab, belastet sind. Nur eine glänzende Ausnahme findet sich darunter. Es sind die produktiven Schulden der deutschen Einzelstaaten, zumal Preußens, die sie zur Er-

werbung oder Erbauung ihrer Staatsbahnen aufgenommen haben.

Jene »Sünde« wird ebenſo lange im Deutſchen Reiche und in anderen Reichen begangen werden, als die ſtaatsbürgerliche Unreife ein ausreichendes Steuerſyſtem unmöglich macht. Aber ſelbſt darüber hinaus werden außerordentliche Ereigniſſe, wie große, unglückliche Kriege, immer wieder die unproduktiven Schulden unvermeidlich machen.

Daß durch ſolche Schulden (ohne produktiven Gegenwert) die Kapitalanhäufung gehemmt wird, iſt unbeſtreitbar. Aber es iſt nicht zuläſſig, derartige unvermeidliche allgemein verbreitete Finanzmittel aller Kulturſtaaten als eine Sünde gegen den Geiſt der Nationalökonomie zu bezeichnen, zumal in einſeitiger Anwendung auf die Schulden des Deutſchen Reiches.

Sechſtens. Ein viel größerer Schaden als die Hemmung der Kapitalanhäufung einer Nation und in Wahrheit eine ſchwere Sünde gegen den Geiſt der heutigen Wiſſenſchaft der Nationalökonomie (und der Finanzwiſſenſchaft) iſt die mit offenen Augen begangene Ungerechtigkeit in der Verteilung der Steuerlaſten unter die verſchiedenen Schichten der Nation oder gar die grundſätzliche Beiſeiteſetzung der Gerechtigkeit. Es iſt eine Sünde vor allem gegen den Geiſt der Ideenwelt, die nach ſchweren Kämpfen ſeit hundert Jahren ſich in jedem halbwegs geſitteten Gemeinweſen durchgeſetzt hat. Die reichen Leute von Einkommen⸗, Vermögens⸗ und Erbſchaftsſteuern frei laſſen, um die patriotiſche Tat der Vermögensanhäufung in ihren Händen nicht zu ſtören, dafür ſie mit den unteren Schichten gemeinſam durch Steuern auf Tabak und Alkohol treffen, denen ſie obenein ſich entziehen können, wenn ſie ſo tugendhaft ſind, nicht zu rauchen und nicht zu trinken, mit der bedauerlichen Kehrſeite, daß ein Beharren bei dem bisherigen Konſum eine Verminderung der Kapitalanhäufung in ihren Händen (im Unterſchiede von den unteren Schichten) zur Folge hätte — das iſt ein Steuerideal, das noch weniger in die Umgebung des zwanzigſten Jahrhunderts ſich einordnen laſſen will als die bekannten agrar⸗konſervativen Grundſätze, die doch wenigſtens die Pflichten des Beſitzes für die Beſteuerung anerkennen, wenn es auch am liebſten diejenigen ſind, die ſie ſelber nicht zu erfüllen haben; die doch wenigſtens die unteren Schichten aus ihrer Intereſſenſphäre vornean ſtellen, für die ſie Schonung verlangen, um dann freilich hinter dieſen Deckung für ſich ſelber zu ſuchen. Ein Steuerideal von ſeltener Offenherzigkeit, das eben darum vielleicht keine ernſthaften Wirkungen üben wird.

Juſtitia fundamentum regnorum et — tributorum. Aus der Gerechtigkeit folgt nicht, daß man die Zweckmäßigkeit beiſeite ſetzt. Man ſoll Rückſicht auf ſie nehmen, ſoweit die Gerechtigkeit es geſtattet. Aber die Zweckmäßigkeit obenan ſtellen und alle Gerechtigkeit ihr zum Opfer bringen, das iſt unmöglich.

Aus der Gerechtigkeit der Steuerverteilung folgt, daß (von den Entgelten für Sondervorteile abgeſehen) jedermann nach ſeiner ökonomiſchen Kraft leiſten ſoll. Der Egoismus hat lange genug wider den Grundſatz der Leiſtungskraft und deſſen Konſequenzen ſeine Sophismen ins Feld geführt. Sie ſind im wiſſenſchaftlichen Sinne aufgebraucht und gehören in die Vergangenheit. In dem heute zumal großen Abſtande der individuellen Steuerkräfte gibt es kein anderes Mittel, der Gerechtigkeit Genüge zu tun, als die Perſonalſteuern, Erbſchaftsſteuern und Verwandtes. Mit Verbrauchsſteuern kann man nur für die unteren und mittleren Schichten eine Beſteuerung erreichen, die der Gerechtigkeit genügt, oder, wie die Dinge bei uns im Reiche ſich entwickelt haben, mehr als genügt.

Denn mit welchem Rechte darf man immer bloß von Tabak und Alkohol als Verbrauchsſteuer⸗Objekten des Reiches reden? Es ſind zuvor ganz andere Artikel zu nennen. Der Zoll auf Getreide und Hülſenfrüchte beträgt (1907) 4.27 M. auf den Kopf der Reichsbevölkerung, gleich 36 Prozent des geſamten Zollertrages. Der Zoll auf Petroleum 1.23 M., auf Kaffee 1.21 M. Die Steuer auf Salz nahezu 1 M. Ja, aus guter Quelle verlautet, in der Reichstagskommiſſion für die Steuergeſetze habe man Luſt, den Kaffeezoll zu verdoppeln — wie es ſcheint, ohne die Beſorgnis, die Innigkeit des deutſchen Familienlebens zu ſchädigen. Die jetzt angeſtrebte Erhöhung der Steuern auf Alkohol und Tabak mag immerhin ſtattfinden. Aber man darf ſich das Gewiſſen nicht gar ſo leicht machen, wie es in jenen Grundſätzen, die wir oben wiedergegeben haben, geſchieht. Verbrauchsgegenſtände, die man beſteuert, ſollen Symptome von Steuerkraft ſein; die Steuern ſollen nicht Mittel ſein, die Ver⸗

brauchsgeſtaltung zu beeinfluſſen, oder dieſes doch erſt an zweiter Stelle. Der Finanzmann wird den Zweck einer Einſchränkung des Konſums ſchon darum in den Hintergrund ſtellen, weil er dem Hauptzwecke, dem finanziellen Ertrage, regelmäßig entgegengeſetzt iſt. Man mag für Tabak und Alkohol wenig Sympathie haben, man mag die Abnahme ihres Konſums wünſchen aus mancherlei Gründen (wie ich ſelber es tue), aber zunächſt ruht ihre Beſteuerung und die Fortbildung ihrer Beſteuerung auf der Tatſache ihres verbreiteten Verbrauchs. Indem ſie verbraucht werden, bieten ſie eine Handhabe zur Beſteuerung von Steuerkraft. Sie mögen als Dinge relativer Entbehrlichkeit elaſtiſch ſein in Quantität und Qualität des Verbrauchs unter dem Drucke erhöhter Belaſtung. Aber immer bilden ſie ein Stück in dem Syſtem der Beſteuerung und in der Gerechtigkeit desſelben. Die Laſten, die auf jede Haushaltung fallen, ſind in Zuſammenhang zu bringen mit deren Kräften. Und wiederholte neuere Berechnungen haben gezeigt, wie ſehr die Gerechtigkeit eine Ausgleichung verlangt für die Verbrauchsſteuern, die auf den untern und mittleren Schichten ruhen, durch die eigentümlichen Steuern, die vorzugsweiſe auf die Schichten von größerer Steuerkraft fallen.

Die bloße Nebeneinanderſtellung der direkten Steuern und der indirekten Steuern im Hinblick auf ihre durchſchnittliche Belaſtung der Bevölkerung beweiſt für dieſen Zweck nicht genug. Es muß die prozentuelle Steuerlaſt für die verſchiedenen Schichten von unten herauf dargeſtellt werden. Nach den bisherigen Berechnungen iſt eine progreſſive Entwicklung der geſamten Belaſtung der Reichsbevölkerung noch nicht erreicht, weit eher das Gegenteil. Eine Reichsſteuerreform darf aber dieſen Zuſtand nicht noch verſchlechtern, ſie ſoll ihn verbeſſern. Ohne ausgiebige Heranziehung der wohlhabenden Klaſſen iſt das nicht möglich.

Siebentens. Selbſt von allen Erwägungen der Gerechtigkeit abgeſehen, jenſeits von Gut und Böſe, auf dem nüchternſten Standpunkte der Fiskalität iſt die hier beleuchtete Theorie ja völlig unbrauchbar. Wie ſoll man denn auf einer ſo ſchmalen Baſis die großen Summen aufbringen, die nun einmal für das Reich erforderlich ſind (und die vollends erforderlich ſein würden, wenn die Sünde gegen den Geiſt der Nationalökonomie, Reichsſchulden für Konſumtivzwecke, nicht mehr begangen werden ſollte). Der Tabak bringt an Steuer für das Reich bis jetzt 1,49 M. und er ſoll nach dem Entwurf künftig 2,74 M. bringen; in England bringt er 6,43 M. pro Kopf. Bei dieſem letzteren Satze würde ein Ertrag von 400 Millionen erreicht. Rechnen wir für eine hypothetiſche Beſteuerung der alkoholiſchen Getränke abermals einen Ertrag von 400 Millionen, ſo würden dieſe 800 Millionen noch lange nicht demjenigen gleichkommen, was das Reich tatſächlich braucht. Heer und Marine koſten (1908) 1193 Millionen (gegen 361 Millionen 1872—75). Die Steuerlaſt pro Kopf iſt 26,22 M., davon rund 16 M. aus Zöllen und inneren Verbrauchsſteuern. Die Summe der Steuerlaſt beträgt rund 1660 Millionen, d. h. reichlich das Doppelte jener phantaſtiſchen 800 Millionen Mark.

Nun wird bei der Darlegung jener Theorie gelegentlich (und in dieſer Umgebung ſehr dankenswerter Weiſe) von der notwendigen Steuerfreiheit des Exiſtenzminimums geredet. Wohlan, dann beſeitige man (wir reden hier ja nur hypothetiſch) die Agrarzölle, die Salzſteuer, wohl auch die Zölle auf Petroleum und Kaffee. Das giebt etwa 500 Millionen. Dazu kommen die von den neuen Entwürfen verlangten 500 Millionen. Wir brauchen nicht fortzufahren. Die wenigen Zahlen genügen vollauf, die Haltloſigkeit jener Theorie, ſelbſt von ihrem eigenſten Standpunkt aus, zu zeigen.

Und daß wir es der Mühe für wert halten, auf derlei Erörterungen einzugehen, ſolche neuen Theorien einer Kritik zu würdigen? Ja wohl, das iſt nun einmal das Schickſal unſerer Wiſſenſchaft. Für den Reiz, den ſie gewährt durch ihre ſtete Berührung mit dem Strome und den Strömungen des Lebens, haben wir den Preis zu zahlen in den »Theorien«, die aus dieſen Strömungen an den Strand geworfen werden — ſeltſamen Niederſchlägen aus der Welt der praktiſchen Intereſſen, die doch wiederum ernſt zu nehmen ſind, nicht wegen der Macht ihrer Logik, aber wegen der Macht des Egoismus, der ihnen innewohnt.

Die Einheit des physikalischen Weltbildes.*)

Von Geheimem Regierungsrat Dr. Max Planck, ordentlichem Professor der theoretischen Physik an der Universität Berlin.

Von jeher, solange es eine Naturbetrachtung gibt, hat ihr als letztes, höchstes Ziel die Zusammenfassung der bunten Mannigfaltigkeit der physikalischen Erscheinungen in ein einheitliches System, womöglich in eine einzige Formel vorgeschwebt, und von jeher haben sich bei der Lösung dieser Aufgabe zwei Methoden gegenübergestanden, oft miteinander ringend, noch öfter sich gegenseitig korrigierend und befruchtend, letzteres am reichsten, wenn sie sich in dem nämlichen Forschergeist zu gemeinsamer Arbeit verbanden. Die eine Methode ist die jugendlichere, sie faßt, einzelne Erfahrungen schnell verallgemeinernd, mit kühnem Griffe nach dem Ganzen und stellt in das Zentrum des Bildes von vornherein einen einzigen Begriff oder Satz, in den sie nun mit mehr oder weniger Erfolg die ganze Natur samt allen ihren Äußerungen zu bannen unternimmt. So machte Thales von Milet das »Wasser«, Wilhelm Ostwald die »Energie«, Heinrich Hertz das »Prinzip der geradesten Bahn« zum Haupt- und Zentralpunkt seines physikalischen Weltbildes, in welchem alle physikalischen Vorgänge ihren Zusammenhang und ihre Erklärung finden.

Die andere Methode ist bedächtiger, bescheidener und zuverlässiger, aber an Stoßkraft der ersten lange nicht gewachsen und daher auch sehr viel später zu Ehren gekommen: sie verzichtet vorläufig auf endgültige Resultate und malt zunächst nur diejenigen Einzelzüge in das Bild, welche durch direkte Erfahrungen vollständig sicher gestellt erscheinen, ihre weitere Verarbeitung späterer Forschung überlassend. Ihren prägnantesten Ausdruck hat sie wohl gefunden in Gustav Kirchhoffs bekannter Definition der Aufgabe der Mechanik als einer Beschreibung der in der Natur vor sich gehenden Bewegungen. Beide Methoden ergänzen sich gegenseitig, und auf keinen Fall kann die physikalische Forschung auf eine derselben verzichten.

Aber nicht von dieser doppelten Methodik unserer Wissenschaft möchte ich jetzt zu Ihnen reden, sondern ich möchte vielmehr Ihre Aufmerksamkeit richten auf die prinzipiellere Frage, wohin denn diese eigenartige Methodik geführt hat, und wohin sie vermutlich noch führen wird. Daß die Physik in ihrer Entwicklung wirklich Fortschritte gemacht hat, daß wir die Natur mit jedem Jahrzehnt erheblich besser kennen lernen, das kann ernstlich gewiß von niemandem geleugnet werden, das beweist ein einziger Blick auf die an Zahl wie an Bedeutung stetig wachsenden Hilfsmittel, mit welchen die Menschheit die Natur ihren Zwecken dienstbar zu machen versteht. Aber in welcher Richtung bewegt sich im ganzen dieser Fortschritt? Inwieweit kann man sagen, daß wir uns dem angestrebten Ziele, dem Einheitssystem, wirklich annähern? Dies zu untersuchen muß jedem Physiker, der sich ein offenes Auge für die Fortschritte seiner Wissenschaft bewahren will, von größter Wichtigkeit erscheinen. Und wenn wir imstande sind, über diese Fragen Auskunft zu erlangen, werden wir auch in die Lage kommen, uns Rechenschaft zu geben über die weitere, heutzutage wieder heiß umstrittene Frage: Was bedeutet uns im Grunde das, was wir das physikalische Weltbild nennen? Ist dasselbe lediglich eine zweckmäßige, aber im Grunde willkürliche Schöpfung unseres Geistes, oder finden wir uns zu der gegenteiligen Auffassung getrieben, daß es reale, von uns ganz unabhängige Naturvorgänge widerspiegelt?

Um zu erfahren, in welcher Richtung sich die Entwicklung der physikalischen Wissenschaft bewegt, gibt es nur ein Verfahren: man vergleicht den Zustand, in dem sie sich gegenwärtig befindet, mit demjenigen in einer früheren Zeit. Fragt man aber weiter, welches äußere Kennzeichen denn das beste Charakteristikum für den Entwicklungszustand einer Wissenschaft zu gewähren vermag, so wüßte ich kein allgemeineres zu nennen, als die Art und Weise, wie die Wissenschaft ihre Grundbegriffe definiert, und wie sie ihre verschiedenen Gebiete einteilt. Denn in der

*) Aus einem Vortrag, gehalten am 9. Dezember 1908 in der naturwissenschaftlichen Fakultät des Studentenkorps an der Universität Leiden. Der vollständige Vortrag erscheint demnächst in der Physikalischen Zeitschrift (Leipzig, S. Hirzel).

Zweckmäßigkeit der Definitionen und in der Art der Einteilung des Stoffs liegen, wie allen etwas tiefer Nachdenkenden bekannt iſt, sogar die letzten, reifſten Resultate der Forschung häufig schon implicite mit enthalten.

Sehen wir nun zu, wie es in dieser Beziehung mit der Physik gegangen iſt. Da gewahren wir zunächſt, daß die wissenschaftliche physikalische Forschung in allen ihren Gebieten entweder an unmittelbar praktische Bedürfnisse oder an besonders auffällige Naturerscheinungen anknüpft. Und nach diesen Gesichtspunkten richtet sich naturgemäß die anfängliche Einteilung der Physik und die Benennung ihrer einzelnen Zweige. So entſteht die Geometrie aus der Erd- oder Feldmeßkunſt, die Mechanik aus der Maschinenlehre, die Elektrizitätslehre aus den merkwürdigen Beobachtungen am geriebenen Bernſtein, die Theorie des Magnetismus aus den auffallenden Eigenschaften der bei der Stadt Magnesia gefundenen Eisenerze, die Akuſtik, die Optik, die Wärmelehre aus den entsprechenden spezifischen Sinneswahrnehmungen. Entsprechend dem Satze, daß alle unsere Erfahrungen an Empfindungen unserer Sinne anknüpfen, iſt in allen physikalischen Definitionen das physiologische Element maßgebend, kurz gesagt: die ganze Physik, sowohl ihre Definitionen als auch ihre ganze Struktur, trägt ursprünglich in gewissem Sinn einen anthropomorphen Charakter.

Wie verschieden hiervon iſt das Bild, welches uns das Lehrgebäude der modernen theoretischen Physik darbietet! Zunächſt zeigt das Ganze ein viel einheitlicheres Gepräge: die Anzahl der Einzelgebiete der Physik iſt erheblich verringert, dadurch, daß verwandte Gebiete miteinander verschmolzen sind: so iſt die Akuſtik ganz in die Mechanik aufgegangen, der Magnetismus und die Optik ganz in die Elektrodynamik; und diese Vereinfachung zeigt sich begleitet von einem auffallenden Zurücktreten des menschlich-hiſtorischen Elements in allen physikalischen Definitionen. Welcher Physiker denkt heutzutage bei der Elektrizität noch an geriebenen Bernſtein oder beim Magnetismus an den kleinasiatischen Fundort der erſten natürlichen Magnete? Und in der physikalischen Akuſtik, Optik und Wärmelehre sind die spezifischen Sinnesempfindungen geradezu ausgeschaltet. Die physikalischen Definitionen des Tons, der Farbe, der Temperatur werden heute keineswegs mehr der unmittelbaren Wahrnehmung durch die Sinne entnommen, sondern Ton und Farbe werden durch die Schwingungszahl bezw. Wellenlänge definiert, die Temperatur theoretisch durch die dem zweiten Hauptsatz der Wärmetheorie entnommene absolute Temperaturskala, in der kinetischen Gastheorie durch die lebendige Kraft der Molekularbewegung praktisch durch die Volumenänderung einer thermometrischen Subſtanz bezw. durch den Skalenausschlag eines Bolometers oder Thermoelements; von der Wärmeempfindung iſt aber bei der Temperatur in keinem Fall mehr die Rede.

Genau ebenso iſt es mit dem Begriff der Kraft gegangen. Das Wort »Kraft« bedeutet ursprünglich ohne Zweifel menschliche Kraft, entsprechend dem Umſtand, daß die erſten und älteſten Maschinen: der Hebel, die Rolle, die Schraube, durch Menschen oder Tiere angetrieben wurden, und dies beweiſt, daß der Begriff der Kraft ursprünglich dem Kraftsinn oder Muskelsinn, also einer spezifischen Sinnesempfindung, entnommen wurde. Aber in der modernen Definition der Kraft erscheint die spezifische Sinnesempfindung ebenso eliminiert, wie in derjenigen der Farbe der Farbensinn.

Ja, dieses Zurückdrängen des spezifisch sinnlichen Elements aus den Definitionen der physikalischen Begriffe geht so weit, daß sogar Gebiete der Physik, welche ursprünglich durch die Zuordnung zu einer beſtimmten Sinnesempfindung als durchaus einheitlich charakterisiert wurden, infolge der Lockerung des zusammenhaltenden Bandes in verschiedene ganz getrennte Stücke auseinanderfallen, also gerade entgegen dem allgemeinen Zuge zur Vereinheitlichung und Verschmelzung. Das beſte Beispiel hierfür zeigt die Lehre von der Wärme. Früher bildete die Wärme einen beſtimmten, durch die Empfindungen des Wärmesinns charakterisierten, wohl abgegrenzten einheitlichen Bezirk der Physik. Heute findet man wohl in allen Lehrbüchern der Physik von der Wärme ein ganzes Gebiet, die Wärmeſtrahlung, abgespalten und bei der Optik behandelt. Die Bedeutung des Wärmesinns reicht eben nicht mehr hin, um die heterogenen Stücke zusammenzuhalten; vielmehr wird jetzt das eine Stück der Optik bzw. Elektrodynamik, das andere der Mechanik, speziell der kinetischen Theorie der Materie, angegliedert.

Schauen wir auf das Bisherige zurück, so können wir kurz zusammenfassend sagen: die Signatur der ganzen bisherigen Entwicklung der theoretischen Physik iſt eine Vereinheitlichung ihres Syſtems, welche erzielt iſt durch eine gewisse Emanzipation von den anthropomorphen Elementen, speziell den spezifischen Sinnesempfindungen. Bedenkt man nun andererseits, daß doch die Empfindungen anerkanntermaßen den Ausgangspunkt aller physikalischen Forschung bilden, so muß diese bewußte Abkehr von den Grundvoraussetzungen immerhin erſtaunlich, ja paradox erscheinen. Und dennoch liegt kaum eine Tatsache in der Geschichte der Physik so klar zutage wie diese. Fürwahr, es müssen unschätzbare Vorteile sein, welche einer solchen prinzipiellen Selbſtentäußerung wert sind!

Bevor wir auf diesen wichtigen Punkt näher eingehen, wollen wir nun noch unsern Blick aus der Vergangenheit und der Gegenwart in die Zukunft richten. Wie wird man in künftigen Jahrhunderten das Syſtem der Physik einteilen? Gegenwärtig ſtehen sich darin noch zwei große Gebiete gegenüber: die Mechanik und die Elektrodynamik oder, wie man auch sagt: die Physik der Materie und die Physik des Äthers. Erſtere umfaßt zugleich mit die Akuſtik, die Körperwärme, die chemischen Erscheinungen, letztere den Magnetismus, die Optik und die ſtrahlende Wärme. Wird diese Einteilung die endgültige sein? Ich glaube es nicht, und zwar deshalb nicht, weil diese beiden Gebiete sich gar nicht scharf von einander abgrenzen lassen. Gehören z. B. die Vorgänge der Lichtemission zur Mechanik oder zur Elektrodynamik? oder: in welches Gebiet soll man die Bewegungsgesetze der Elektronen rechnen? Vielleicht möchte man auf den erſten Blick sagen: zur Elektrodynamik, da bei den Elektronen doch die ponderable Materie gar keine Rolle spielt. Aber man richte sein Augenmerk nur etwa auf die Bewegungen der freien Elektronen in Metallen. Da wird man z. B. beim Studium der Untersuchungen von H. A. Lorentz finden, daß die Gesetze derselben weit besser in die kinetische Gastheorie als in die Elektrodynamik hineinpassen. Überhaupt scheint mir der ursprüngliche Gegensatz zwischen Äther und Materie etwas im Schwinden begriffen zu sein. Elektrodynamik und Mechanik ſtehen sich gar nicht so ausschließend gegenüber, wie das in weiteren Kreisen gewöhnlich angenommen wird, wo sogar schon von einem Kampf zwischen der mechanischen und der elektrodynamischen Weltanschauung gesprochen wird. Die Mechanik bedarf zu ihrer Begründung prinzipiell nur der Begriffe des Raums, der Zeit und dessen, was sich bewegt, mag man es nun als Subſtanz oder als Zuſtand bezeichnen. Die nämlichen Begriffe kann aber auch die Elektrodynamik nicht entbehren. Eine passend verallgemeinerte Auffassung der Mechanik könnte daher sehr wohl auch die Elektrodynamik mit umschließen, und in der Tat sprechen mancherlei Anzeichen dafür, daß diese beiden schon jetzt teilweise ineinander übergreifenden Gebiete sich schließlich zu einem einzigen, zur allgemeinen Dynamik, vereinigen werden.

Wenn also der Gegensatz zwischen Äther und Materie einmal überbrückt iſt, welcher Gesichtspunkt wird dann in endgültiger Weise der Einteilung des Syſtems der Physik zugrunde gelegt werden? Nach dem, was wir oben gesehen haben, iſt diese Frage zugleich charakteriſtisch für die ganze Art der Weiterentwicklung unserer Wissenschaft; doch iſt es zu ihrer näheren Untersuchung notwendig, daß wir etwas tiefer als bisher in die Eigenart der physikalischen Prinzipien eindringen.*)

Überschauen wir nun noch einmal rückwärts blickend die Wandlungen, welche das Weltbild im Laufe der Entwicklung der Wissenschaft durchgemacht hat, und vergegenwärtigen wir uns wieder die oben gefundenen charakteriſtischen Merkmale dieser Entwicklung, so muß man zugeben, daß das Zukunftsbild gegenüber der bunten Farbenpracht des ursprünglichen Bildes, welches den mannigfachen Bedürfnissen des menschlichen Lebens entsprossen war, und zu welchem alle spezifischen Sinnesempfindungen ihren Beitrag beigeſteuert hatten, merklich abgeblaßt und nüchtern, der unmittelbaren Evidenz beraubt erscheint, und dies iſt für die Verwertung in einer exakten Wissenschaft ein schwerer Nachteil. Dazu kommt noch der gravierende Umſtand, daß eine absolute Ausschaltung der Sinnesempfindungen ja gar nicht möglich iſt, da wir doch die anerkannte Quelle aller unserer Erfahrungen nicht ver-

*) Weitere Ausführungen finden sich in der vollſtändigen Publikation.

ſtopfen können, daß also von einer direkten Erkenntnis des Absoluten gar nicht die Rede sein kann.

Welches iſt denn nun das eigentümliche Moment, das trotz dieser offenbaren Nachteile dem zukünftigen Weltbild dennoch einen so entscheidenden Vorrang verschafft, daß es sich gegen alle früheren durchsetzen kann? Es iſt nichts anderes als die **Einheit** des Bildes. Die Einheit in bezug auf alle Einzelzüge des Bildes, die Einheit in bezug auf alle Orte und Zeiten, die Einheit in bezug auf alle Forscher, alle Nationen, alle Kulturen.

Sehen wir nämlich genauer zu, so glich das alte Syſtem der Physik gar nicht einem einzigen Bild, sondern viel eher einer Gemäldesammlung; denn für jede Klasse von Naturerscheinungen hatte man ein besonderes Bild. Und diese verschiedenen Bilder hingen nicht miteinander zusammen; man konnte eins von ihnen entfernen, ohne die anderen zu beeinträchtigen. Das wird in dem zukünftigen physikalischen Weltbild nicht möglich sein. Kein einziger Zug desselben wird als unwesentlich fortgelassen werden können, jeder iſt vielmehr unentbehrlicher Beſtandteil des Ganzen und besitzt als solcher eine beſtimmte Bedeutung für die beobachtete Natur, und umgekehrt wird und muß jede beobachtbare physikalische Erscheinung in dem Bilde einen ihr genau entsprechenden Platz finden. Hierin liegt ein wesentlicher Unterschied gegenüber gewöhnlichen Bildern, die wohl in gewissen, aber durchaus nicht in allen Zügen dem Original zu entsprechen brauchen — ein Unterschied, der, wie ich glaube, bisweilen auch in Physikerkreisen nicht genug beachtet zu werden scheint. Findet man doch gerade in der neueren Fachliteratur gelegentlich Bemerkungen wie die, man müsse bei Anwendungen der Elektronentheorie oder der kinetischen Gastheorie sich ſtets gegenwärtig halten, daß sie nur ein angenähertes Bild der Wirklichkeit zu geben beanspruche. Wenn diese Bemerkung etwa so ausgelegt würde, daß man nicht von **allen** Konsequenzen der kinetischen Gastheorie eine Anpassung an die Erfahrungstatsachen verlangen dürfe, so würde eine solche Auffassung auf einem argen Mißverſtändnis beruhen.

Als **Rudolf Clausius** um die Mitte des vorigen Jahrhunderts aus den Grundannahmen der kinetischen Gastheorie gefolgert hatte, daß die Geschwindigkeiten der Gasmolekeln bei gewöhnlichen Temperaturen sich nach Hunderten von Metern pro Sekunde bemessen, wurde ihm als Einwand entgegengehalten, daß zwei Gase nur sehr langsam ineinander diffundieren, und daß lokale Temperaturschwankungen in Gasen sich ebenfalls nur sehr langsam ausgleichen. Da berief sich **Clausius** zur Stütze seiner Hypothese nicht etwa darauf, daß dieselbe ja nur ein angenähertes Bild der Wirklichkeit vorſtellen solle, und man nicht zu viel von ihr verlangen dürfe, sondern er zeigte durch Berechnung der mittleren freien Weglänge, daß das von ihm entworfene Bild auch in den beiden namhaft gemachten Zügen den physikalischen Beobachtungen wirklich entspricht. Denn er war sich sehr wohl bewußt, daß mit der Feſtſtellung eines einzigen definitiven Widerspruchs die neue Gastheorie ihren Platz im physikalischen Weltbild unwiderruflich verlieren müsse; und das nämliche gilt auch noch heutzutage.

Gerade auf der Berechtigung dieser hohen an das physikalische Weltbild zu ſtellenden Anforderungen beruht nun offenbar die werbende Kraft, mit der sich dasselbe schließlich die allgemeine Anerkennung erzwingt, unabhängig vom guten Willen des einzelnen Forschers, unabhängig von den Nationalitäten und von den Jahrhunderten, ja unabhängig vom Menschengeschlecht überhaupt. Die letzte Behauptung will allerdings auf den erſten Blick sehr gewagt, wenn nicht absurd erscheinen. Aber denken wir z. B. an die Physik der Marsbewohner, so wird man mindeſtens zugeben müssen, daß die behauptete Verallgemeinerung nur eine derjenigen iſt, wie man sie in der Physik täglich übt, wenn man über das direkt Beobachtete hinaus Schlüsse macht, die nie und nimmer durch menschliche Beobachtungen geprüft werden können, und daß daher jedenfalls jemand, der ihnen Sinn und Beweiskraft aberkennt, sich selber damit von der physikalischen Denkweise lossagt.

Kein Physiker zweifelt wohl an der Zulässigkeit der Behauptung, daß ein mit physikalischer Intelligenz begabtes Geschöpf, welches ein spezifisches Organ für ultraviolette Strahlen besitzt, diese Strahlen als gleichartig mit den sichtbaren anerkennen würde, obwohl noch niemand weder einen ultravioletten Strahl noch

ein solches Geschöpf gesehen hat, und kein Chemiker trägt Bedenken, dem auf der Sonne vorhandenen Natrium dieselben chemischen Eigenschaften zuzuschreiben wie dem irdischen Natrium, obwohl er nicht hoffen kann, jemals sein Reagenzglas mit einem Salz von Sonnennatrium zu füllen.

Mit den letzten Ausführungen sind wir schon in die Beantwortung derjenigen Fragen eingetreten, welche ich in meinen einleitenden Worten an den Schluß gestellt habe: Ist das physikalische Weltbild lediglich eine mehr oder minder willkürliche Schöpfung unseres Geistes, oder finden wir uns zu der gegenteiligen Auffassung getrieben, daß es reale, von uns ganz unabhängige Naturvorgänge widerspiegelt? Konkreter gesprochen: Dürfen wir vernünftigerweise behaupten, daß das Prinzip der Erhaltung der Energie in der Natur schon gegolten hat, als noch kein Mensch darüber nachdenken konnte, oder daß die Himmelskörper sich auch dann noch nach dem Gravitationsgesetz bewegen werden, wenn unsere Erde mit allen ihren Bewohnern in Trümmer gegangen ist?

Wenn ich im Hinblick auf alles bisherige diese Frage mit ja beantworte, so bin ich mir dabei wohl bewußt, daß diese Antwort sich in gewissem Gegensatz befindet zu einer Richtung der Naturphilosophie, die gerade gegenwärtig unter der Führung von Ernst Mach sich großer Beliebtheit gerade in naturwissenschaftlichen Kreisen erfreut. Danach gibt es keine andere Realität als die eigenen Empfindungen, und alle Naturwissenschaft ist in letzter Linie nur eine ökonomische Anpassung unserer Gedanken an unsere Empfindungen, zu der wir durch den Kampf ums Dasein getrieben werden. Die Grenze zwischen Physischem und Psychischem ist lediglich eine praktische und konventionelle, die eigentlichen und einzigen Elemente der Welt sind die Empfindungen*).

Halten wir den letzten Satz mit dem zusammen, was wir unserer Überschau über den tatsächlichen Entwicklungsgang der Physik entnommen haben, so gelangen wir notwendig zu dem eigentümlichen Schluß, daß das charakteristische Merkmal dieser Entwicklung seinen Ausdruck findet in der fortschreitenden Eliminierung der eigentlichen Elemente der Welt aus dem physikalischen Weltbilde. Jeder gewissenhafte Physiker müßte demnach stets sorgfältig bemüht sein, das eigene Weltbild als etwas begrifflich Einzigartiges und von allen anderem total Verschiedenes genau zu unterscheiden, und wenn einmal zwei seiner Fachgenossen, die ganz unabhängig voneinander den nämlichen physikalischen Versuch angestellt haben, dabei entgegengesetzte Resultate gefunden zu haben behaupten, was ja gelegentlich vorkommt, so würde er einen prinzipiellen Fehler begehen, wenn er etwa schließen wollte, daß mindestens einer von den beiden im Irrtum befindlich sein muß. Denn der Gegensatz könnte ja auch durch einen Unterschied der beiderseitigen Weltbilder bedingt sein. — Ich glaube nicht, daß ein richtiger Physiker jemals auf solch seltsame Gedankengänge verfallen würde.

Indessen will ich gern zugeben, daß eine erfahrungsgemäß enorme Unwahrscheinlichkeit von der prinzipiellen Unmöglichkeit praktisch nicht abweicht; aber das möchte ich dafür hier um so ausdrücklicher hervorheben, daß die Angriffe, welche von jener Seite her gegen die atomistischen Hypothesen und gegen die Elektronentheorie gerichtet werden, unberechtigt und unhaltbar sind. Ja, ich möchte ihnen geradezu die Behauptung entgegensetzen, — und ich weiß, daß ich damit nicht allein stehe —: die Atome, so wenig wir von ihren näheren Eigenschaften wissen, sind nicht mehr und nicht weniger real als die Himmelskörper oder als die uns umgebenden irdischen Objekte; und wenn ich sage: ein Wasserstoffatom wiegt $1{,}6 \cdot 10^{-24}$ g, so enthält dieser Satz keine geringere Art von Erkenntnis als der, daß der Mond $7 \cdot 10^{25}$ g wiegt. Freilich kann ich ein Wasserstoffatom weder auf die Wagschale legen noch kann ich es überhaupt sehen, aber den Mond kann ich auch nicht auf die Wagschale legen, und was das Sehen betrifft, so gibt es bekanntlich auch unsichtbare Himmelskörper, deren Masse mehr oder weniger genau gemessen ist; wurde doch ja auch die Masse des Neptun gemessen, noch ehe überhaupt ein Astronom sein Fernglas auf ihn richtete. Eine Methode physikalischer Messung aber, bei der jedwede auf Induktion beruhende Erkenntnis ausgeschaltet ist, existiert überhaupt nicht; das gilt auch für die direkte Wägung. Ein einziger Blick in ein Präzisionslaboratorium zeigt uns die Summe von Erfahrungen und Abstraktionen, welche gerade

*) Ernst Mach, Beiträge zur Analyse der Empfindungen. Jena 1886, S. 23, 142.

in einer solchen scheinbar so einfachen Messung enthalten iſt.

Es bleibt uns noch übrig zu fragen, woher es denn kommt, daß die Machsche Erkenntnistheorie eine so große Verbreitung unter den Naturforschern gefunden hat. Täusche ich mich nicht, so bedeutet sie im Grunde eine Art Reaktion gegen die ſtolzen Erwartungen, die man vor einem Menschenalter, im Gefolge der Entdeckung des Energieprinzips, an die speziell mechanische Naturanschauung geknüpft hatte, wie man sie z. B. in den Schriften Emil du Bois-Reymonds niedergelegt finden kann. Ich will nicht sagen, daß diese Erwartungen nicht manche hervorragende Leiſtungen von bleibendem Wert gezeitigt haben — ich nenne nur die kinetische Gastheorie —, aber in vollem Umfang genommen haben sie sich doch als übertrieben herausgeſtellt, ja die Physik hat durch die Einführung der Statiſtik in ihre Betrachtungen auf eine vollſtändige Durchführung der Mechanik der Atome grundsätzlich verzichtet. Ein philosophischer Niederschlag der unausbleiblichen Ernüchterung war der Machsche Positivismus. Ihm gebührt in vollem Maße das Verdienſt, angesichts der drohenden Skepsis den einzig legitimen Ausgangspunkt aller Naturforschung in den Sinnesempfindungen wiedergefunden zu haben. Aber er schießt über das Ziel hinaus, indem er mit dem mechanischen Weltbild zugleich das physikalische Weltbild überhaupt degradiert.

So feſt ich davon überzeugt bin, daß dem Machschen Syſtem, wenn es wirklich folgerichtig durchgeführt wird, kein innerer Widerspruch nachzuweisen iſt, ebenso sicher scheint es mir ausgemacht, daß seine Bedeutung im Grunde nur eine formaliſtische iſt, welche das Wesen der Naturwissenschaft keineswegs erschöpft, und dies deshalb, weil ihm das vornehmſte Kennzeichen jeder naturwissenschaftlichen Forschung: die Forderung eines konſtanten, von dem Wechsel der Zeiten und Völker unabhängigen Weltbildes fremd iſt. Das Machsche Prinzip der Stetigkeit bietet hierfür keinen Ersatz; denn Stetigkeit iſt nicht Konſtanz.

Das konſtante einheitliche Weltbild iſt aber gerade, wie ich zu zeigen versucht habe, das feſte Ziel, dem sich die wirkliche Naturwissenschaft in allen ihren Wandlungen fortwährend annähert, und in der Physik dürfen wir mit Recht behaupten, daß schon unser gegenwärtiges Weltbild, obwohl es je nach der Individualität des Forschers noch in den verschiedenſten Farben schillert, dennoch gewisse Züge enthält, welche durch keine Revolution, weder in der Natur noch im menschlichen Geiſte, je mehr verwischt werden können. Dieses Konſtante, von jeder menschlichen, überhaupt jeder intellektuellen Individualität Unabhängige iſt nun aber das, was wir das Reale nennen. Oder gibt es z. B. heute wirklich noch einen ernſt zu nehmenden Physiker, der an der Realität des Energieprinzips zweifelt? Eher umgekehrt: man macht die Anerkennung dieser Realität zu einer Vorbedingung bei der wissenschaftlichen Wertschätzung.

Freilich, darüber, wie weit man gehen darf in der Zuversicht, schon jetzt die Grundzüge des Weltbildes der Zukunft feſtgelegt zu haben, lassen sich keine allgemeinen Regeln aufſtellen. Hier iſt die größte Vorsicht am Platze. Aber um diese Fragen handelt es sich erſt in zweiter Linie. Worauf es hier einzig und allein ankommt, iſt die Anerkennung eines solchen feſten, wenn auch niemals ganz zu erreichenden Zieles, und dieses Ziel iſt — nicht die vollſtändige Anpassung unserer Gedanken an unsere Empfindungen, sondern — die vollſtändige Loslösung des physikalischen Weltbildes von der Individualität des bildenden Geiſtes. Es iſt dies eine etwas genauere Umschreibung dessen, was ich oben die Emanzipierung von den anthropomorphen Elementen genannt habe, um das Mißverſtändnis auszuschließen, als ob das Weltbild von dem bildenden Geiſt überhaupt losgelöſt werden sollte; denn das wäre ein widersinniges Beginnen.

Zum Schluß noch ein Argument, das vielleicht auf diejenigen, welche trotz alledem den menschlich-ökonomischen Gesichtspunkt als den eigentlich ausschlaggebenden hinzuſtellen geneigt sind, mehr Eindruck macht als alle bisherigen sachlichen Überlegungen. Als die großen Meiſter der exakten Naturforschung ihre Ideen in die Wissenschaft warfen: als Nicolaus Copernicus die Erde aus dem Zentrum der Welt entfernte, als Johannes Kepler die nach ihm benannten Gesetze formulierte, als Isaak Newton die allgemeine Gravitation entdeckte, als Ihr großer Landsmann Chriſtian Huygens seine Undulationstheorie des Lichtes aufſtellte, als Michael Faraday die Grundlagen der Elektrodynamik

schuf, — die Reihe wäre noch lange fortzusetzen — da waren ökonomische Gesichtspunkte sicherlich die allerletzten, welche diese Männer in ihrem Kampfe gegen überlieferte Anschauungen und gegen überragende Autoritäten ſtählten. Nein — es war ihr felsenfeſter, sei es auf künſtlerischer, sei es auf religiöser Basis ruhender Glaube an die Realität ihres Weltbildes. Angesichts dieser doch gewiß unanfechtbaren Tatsache läßt sich die Vermutung nicht von der Hand weisen, daß, falls das Machsche Prinzip der Ökonomie wirklich einmal in den Mittelpunkt der Erkenntnistheorie gerückt werden sollte, die Gedankengänge solcher führenden Geiſter geſtört, der Flug ihrer Phantasie gelähmt und dadurch der Fortschritt der Wissenschaft vielleicht in verhängnisvoller Weise gehemmt werden würde. Wäre es da nicht wahrhaft »ökonomischer«, dem Prinzip der Ökonomie einen etwas bescheideneren Platz anzuweisen? Übrigens werden Sie schon aus der Formulierung dieser Frage ersehen, daß ich selbſtverſtändlich weit davon entfernt bin, die Rücksicht auf die Ökonomie in höherem Sinne außer Acht lassen oder gar verbannen zu wollen.

Ja, wir können noch einen Schritt weitergehen. Jene Männer sprachen gar nicht von ihrem Weltbild, sondern sie sprachen von der Welt oder der Natur selbst. Ist nun zwischen ihrer »Welt« und unserem »Weltbild der Zukunft« irgend ein erkennbarer Unterschied? Sicherlich nicht. Denn daß es gar keine Methode gibt, einen solchen Unterschied zu prüfen, iſt durch Immanuel Kant Gemeingut aller Denker geworden. Der zusammengesetzte Ausdruck »Weltbild« iſt nur der Vorsicht halber üblich geworden, um gewisse Illusionen von vornherein auszuschließen. Wir können ihn also, wenn wir uns nur vornehmen, die erforderliche Vorsicht anzuwenden und hinter dem Worte Welt nichts weiter zu suchen als jenes ideale Zukunftsbild, auch wieder durch das einfache Wort ersetzen und gelangen dann zu einer mehr realiſtischen Ausdrucksweise, die sich nun gerade auch vom ökonomischen Standpunkte aus augenscheinlich weit mehr empfiehlt als der im Grunde äußerſt komplizierte und schwer ganz durchzudenkende Machsche Positivismus, und die ja auch tatsächlich von den Physikern ſtets angewendet wird, wenn sie in der Sprache ihrer Wissenschaft reden.

Ich habe soeben von Illusionen gesprochen. Nun wäre es ganz gewiß auch von meiner Seite eine arge Illusion, wenn ich hoffen wollte, mit meinen Ausführungen allgemein überzeugt zu haben, ja auch nur allgemein verſtändlich gewesen zu sein; und ich werde mich also auch sorgfältig hüten, ihr anheim zu fallen. Sicherlich wird über diese prinzipiellen Fragen noch vieles gedacht und geschrieben werden; denn der Theoretiker sind viele, und das Papier iſt geduldig. Deshalb wollen wir um so einſtimmiger und rückhaltloser dasjenige betonen, was von uns allen ohne Ausnahme jederzeit anerkannt und beherzigt werden muß: das iſt in erſter Linie die Gewissenhaftigkeit in der Selbſtkritik, verbunden mit der Ausdauer im Kampfe für das einmal als richtig Erkannte, in zweiter Linie die ehrliche, auch durch Mißverſtändnisse nicht zu erschütternde Achtung vor der Persönlichkeit wissenschaftlicher Gegner, und im übrigen das ruhige Vertrauen auf die Kraft desjenigen Wortes, welches seit nunmehr neunzehnhundert Jahren als letztes, untrüglichſtes Kennzeichen die falschen Propheten von den wahren scheiden lehrt: An ihren Früchten sollt ihr sie erkennen!

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Manila.

Die Mineralschätze der Philippinen.

Als vor 10 Jahren die spanische Flagge niedergeholt wurde und über den bemooſten Mauern der alten Feſtung Manila das Sternenbanner emporſtieg, waren die reichen Naturschätze des neuerworbenen Landes noch so gut wie unberührt. Die Inseln, deren Küſten mit ihren vielen Einschnitten und Buchten, in die auch an einigen Orten große und tiefe Flüsse münden, manche gute Ankerſtelle für Schiffe bieten, besaßen bis dahin nur eine einzige Bahnlinie von nicht 200 km Länge; Verkehrsſtraßen und moderne Transportmittel im Innern fehlten gänzlich.

Und wie lohnend wäre doch eine rationelle Er-

schließung der unter den immer grünen Wäldern der Philippinen lagernden Mineralschätze! Umfangreiche Zusammenstellungen hierüber hat vor allem Baron de Austin in der Zeitung Libertas (Manila) vom Jahre 1900 veröffentlicht. Die hauptsächlichsten der auf den Philippinen vorkommenden Mineralien sind Gold, Eisen und Kupfer.

Das Gold findet sich weitaus am meisten auf den Inseln verbreitet und ist schon seit alter Zeit und an vielen Orten, auf Luzon besonders in der Provinz Camarines, auf Mindanao in Surigao und Misamis, auf mehr oder weniger unzulängliche Weise gewonnen worden, sei es durch Bergbau — primitivster Art — sei es durch Wäscherei an Goldstaub führenden Flüssen und Bächen.

Wo man dem Erze unter der Erde nachspürte, wurden zumeist Doppelschächte hinuntergetrieben — im Hinblick auf die vorhandenen Mittel — oft bis zu ansehnlicher Tiefe. Die Anlage solcher miteinander in Verbindung stehender Doppelschächte diente dem Zwecke der Lufterneuerung. Wenn nämlich durch das Auftreten schädlicher Gase das Verweilen in der Tiefe gefährlich oder unmöglich wurde, so ließ man in den einen Schacht ein brennendes Reisigbündel hinunter. Die nach oben strömende heiße Luft in dem einen Schachte bewirkte sodann ein Zuströmen der kalten Luft aus dem anderen Schachte und somit den gewünschten Luftwechsel.

Dem anderen Hindernis, den unterirdischen Wassern, begegnete man in der Weise, daß man mit großen, aus Blättern gefertigten Gefäßen das Wasser ausschöpfte. Die Wasserzuflüsse waren stellenweise so reichlich, daß nur durch ununterbrochene Schöpfarbeit die Bloßlegung des Gesteins in der Tiefe bewirkt und erhalten bleiben konnte. Es ist aber priesterliches Machtwort hier gewissermaßen als neues Hindernis hinzugekommen, insofern in einem der bekannteren Minendistrikte von Luzon der Geistliche mit Strenge darüber wachte, daß seine Gläubigen sich allsonntäglich um ihn versammelten. Nach der Rückkehr aus der Kirche fanden dann die guten Leute, daß ihre Schächte voll Wasser gelaufen waren.

Oftmals sind die regellos gebauten und ungenügend gestützten Schächte zusammengestürzt und haben viele Menschen unter ihren Trümmern begraben.

Zur Bearbeitung des Gesteins verwendete man in ganz alter Zeit auf den Philippinen noch Stemmwerkzeuge aus Holz, und um die Felsmassen leichter brüchig zu machen, erhitzte man sie durch große Feuer. Erst spät gelangten eiserne Werkzeuge zur Verwendung, und noch später als Sprengmittel das Schießpulver, das dann von den Eingeborenen auch selbst hergestellt wurde.

Das in Körben mit Winden an die Oberfläche geförderte Erz wurde anfänglich mit großen Steinen, die noch jeder weiteren Vorrichtung entbehrten, zerkleinert und gemahlen; in vorgeschritteneren Betrieben fanden dann mehr und mehr die sogenannten »arrastras« Eingang, die unter diesem Namen auch in Mexiko bekannt sind. Es sind das Zerkleinerungsmühlen, bei denen die Kraft eines Ochsengespanns nutzbar gemacht wird, um schwere Felssteine an langen Hebeln über steinigem, mit Erzgeröll bestreutem Grund im Kreise herumzuwälzen. Das von den großen Steinen zerkleinerte und zu Pulver geriebene Erz wurde geschwemmt, d. h. in Schüsseln aus Holz oder Baumrinde gewaschen, bis die leichteren Teile allmählich fortgespült wurden und schließlich ein geringer, gelbschimmernder goldhaltiger Rückstand blieb, der sodann in eine Kokosschale überging, um dort einem letzten Waschprozeß unterworfen zu werden. Das hierbei gewonnene Gold, in Form von Staub, auch wohl in Plättchen und Körnern, wurde zuletzt in Muschelschalen eingeschmolzen und behielt auch, wenn es nunmehr in den Handel überging, die durch die Muschel gegebene eigentümliche Form.

Wo die Naturkräfte bereits die Zerkleinerung des Gesteins übernommen, wo im Laufe von Jahrtausenden Gebirgswasser einstige Felsen unterminiert hatten und diese unter dem Einflusse von Wasser und Witterung dahingeschwunden waren, wo so manche in hartem Gestein verborgen gewesene goldene Ader, zu Staub geworden, auf dem Grunde der Flüsse den Weg bezeichnet, auf dem die Trümmer ehemaliger Berge zum Meere gewandert waren, dort war die Arbeit der dem Golde nachspürenden Menschen entsprechend geringer. Waschschüssel und Kokosschale waren daselbst die hauptsächlichsten Gerätschaften. Auch pflegte man an einigen Stellen zunächst den goldhaltigen Sand in schräg gestellte Boote zu schaufeln und durch diese eine Wasserrinne zu leiten, um solchermaßen der Wäscherei in der Schüssel vorzuarbeiten.

Nicht selten findet man ganz besonders goldhaltige Anschwemmungen, wo in der Nähe zertrümmerter Goldadern die von den zu Tal strömenden Wassern mitgeführten Metallteilchen ihrer Schwere halber sich bald auf dem Boden abgesetzt hatten.

Vor einiger Zeit ist von ausländischen Unternehmern im Südosten von Luzon, nämlich in Mambulao und Paracale, versucht worden, die Goldgewinnung mit modernen Hilfsmitteln zu lohnenden Betrieben zu gestalten. Der erwartete Erfolg ist jedoch ausgeblieben. Die Erklärung dürfte zum Teil in den kriegerischen Unruhen liegen, von denen die Inseln in den in Frage kommenden Jahren heimgesucht worden sind; auch soll das angewandte Verfahren der Beschaffenheit und Zusammensetzung des Gesteins nicht entsprochen haben.

Außer in der Provinz Camarines auf Luzon findet sich Gold noch an sehr vielen anderen Stellen dort, desgleichen auf den meisten der in der Nähe gelegenen kleineren Inseln sowie auch auf den größeren, zur mittleren Gruppe der Philippinen gehörenden Bisayas-Inseln Panay, Leyte, Samar und Cebú. Besonders bemerkenswert ist schließlich die große südliche, noch wenig erforschte Insel Mindanao, die an Mineralreichtum alle anderen des Archipels zu übertreffen scheint. Am meisten bekannt sind seit alter Zeit die außerordentlich reichen Goldvorkommen in Surigao und Misamis. Die meisten der dortigen in den Ozean sich ergießenden Flüsse und Bäche führen in ihren Gewässern goldhaltige Sande in großer Menge mit sich, ganz besonders die Flüsse vom Distrikte Surigao. Deshalb wird dort schon seit alters her von den Eingeborenen Goldwäscherei betrieben.

Zweifellos gibt es auch in dem wenig bekannten Innern noch viele Goldlager, da die Eingeborenen

oft mit Goldkörnern und Goldstaub an die Küste kommen, auch das Metall zu Schmuck und Zierat, z. B. an ihren, übrigens sehr schönen und kunstvoll gefertigten Waffen, verwenden.

Auch Eisen birgt der philippinische Boden in beträchtlichen Mengen. Von besonderem Interesse ist die Provinz Bulacán (auf Luzon), nicht nur wegen ihres Reichtums an Eisenerzen, sondern auch wegen der Bedeutung, die hier die Eisenhüttenindustrie in längst vergangenen Tagen gewonnen hatte. Schon vor Eroberung des Archipels durch die Spanier verstanden es die Eingeborenen, aus den Eisenerzen durch primitive Schmelzprozesse das Metall zu gewinnen und letzteres zur Herstellung der wenigen Bedarfsgegenstände ihres Haushaltes und zur Anfertigung ihrer Waffen zu verwenden. Es sind derartige Erzeugnisse noch in ziemlicher Anzahl vorhanden; sie bekunden, daß die Kunstfertigkeit der alten Tagalen keineswegs hervorragend war und hinter derjenigen anderer Völker malayischer Rasse entschieden zurückstand.

Die Eisenindustrie hat in Bulacán mehrmals Stadien von erfreulicher Entwicklung, hohem Aufschwung und wieder gänzlichem Verfall durchlaufen. Wie der Baron de Austin hierüber berichtet, entstanden, nachdem die Spanier ins Land gekommen waren, in der Provinz Bulacán mehrere kleinere Gießereien, die es zu recht lohnenden Betrieben gebracht haben. Nach und nach gingen diese Unternehmungen in den Besitz oder in die Leitung von Eingeborenen über, die aber jene Betriebe nicht auf der Höhe zu halten vermochten, so daß sie schließlich fast ganz eingingen. Dieser Rückgang wurde zum Teil auch dadurch veranlaßt, daß von Europa eisernes Gerät importiert wurde, welches — bei erheblich besserer Ausführung — sich wolfeiler stellte als das im Lande erzeugte. Denn die zu jener Zeit auf den Philippinen in Gebrauch befindlichen »Schmelzöfen« bestanden aus tönernen Kesseln, in denen das Erz über Holzkohlenfeuer geschmolzen wurde, welcher Prozeß außerordentlich große Mengen von Brennmaterial verlangte. Das gewonnene Eisen war aber gut, und die daraus gegossenen und geschmiedeten Werkzeuge und Geräte wurden den Erzeugnissen chinesischer Gießereien und Schmieden in Manila, die in Barren eingeführtes Eisen verarbeiteten, vorgezogen. Das im Innern des Landes hergestellte Eisengerät bestand hauptsächlich aus Pflugscharen und sonstigem Pflugzubehör, Pfannen, Tiegeln, Gitter- und Rost-Stäben und Mörsern.

Auch die Mönche auf den Philippinen haben einige Eisengießereien ins Leben gerufen und Anleitung zu rationellem Betriebe gegeben. Solche Gießereien bestanden bei dem Flusse Lanating (Gemarkung Abra), in dessen Nähe die Jesuiten und Franziskaner im 17. Jahrhundert verschiedene Missionen gründeten. Diese wurden bald die Mittelpunkte von Ansiedlungen, deren Bewohner sich zumeist mit der Bereitung von Holzkohle und Anfuhr der letzteren zu den »Eisenhüttenleuten« befaßten; auch versorgten sie diese mit Lebensmitteln und übernahmen den Transport der Eisenfabrikate nach der Hauptstadt Manila.

Die Vorzüglichkeit des Materials und die Menge des vorhandenen Erzes erregte die Aufmerksamkeit der Regierung, die dann bald jene Eisenminen übernahm und zwei große staatliche Gießereien gründete, aus denen in großer Zahl Kanonen, Kugeln, Säbel usw. hervorgingen, Erzeugnisse, die sogar bis Mexiko und Perú verschifft wurden, wo diese Produkte ehemaliger philippinischer Industrie noch heutzutage als ehrwürdige Altertümer aufbewahrt und gezeigt werden.

Als mit fortschreitender Zeit der Absatz in solchem Kriegsgerät geringer wurde, gingen die beiden staatlichen Fabriken in Privateigentum über, und die Produktion bestand nunmehr aus landwirtschaftlichen und industriellen Werkzeugen usw., schließlich zumeist aus Barren und Stabeisen für kleinere Betriebe, bis die billigere Einfuhr dieser Artikel aus Europa jene Fabriken zum Stillstand brachte.

Das Eisenerz auf den Philippinen ist stellenweise so reich, daß es 80 bis 90 % Eisen enthält.

Nächst dem Eisen ist von besonderer Bedeutung das Vorkommen von Kupfer auf den Philippinen. Die wichtigste und bekannteste Fundstätte von Kupfererzen liegt im Distrikte Lepanto in Nord-Luzon. Aus den dortigen Minen, die seit etwa einem halben Jahrhundert in einer Längenausdehnung von ca. fünf Kilometern ausgebeutet werden, sind während der letzten Jahre vor Ausbruch der gegen Spanien gerichteten tagalischen Revolution (1896) über vierzigtausend Zentner Kupfer in Barren — von Manila aus — nach England verschifft worden. Einer noch lohnenderen Ausbeute hat der Mangel an geeigneten Transportwegen aus dem Innern zur Küste sowie die Schwierigkeit der Anwerbung zuverlässiger Tagelöhner entgegengestanden. Die Erzlager an sich sind sehr ergiebig.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, daß bei der vulkanischen Natur der Philippinen auch Schwefel dort in ungeheuren Massen vorkommt, und die Fundstellen schon seit uralter Zeit von den Eingeborenen ausgebeutet werden. Bereits vor Entdeckung und Eroberung der Inseln durch die Spanier verwandten die auf Luzon, den Bisayas-Inseln, Mindanao und Sulu ansässigen Volksstämme den Schwefel zur Bereitung von Schießpulver, dessen Herstellung sie zweifellos von den Chinesen erlernt hatten, die ehemals Verkehr mit dem Archipel unterhielten.

Wenngleich jene früheren Bewohner des Landes ein recht brauchbares Schießpulver herzustellen verstanden, so haben sie es in artilleristischer Beziehung doch nicht weit gebracht, wovon ihre auf die Gegenwart überkommenen primitiven »Geschütze« beredtes Zeugnis ablegen.

Von den überaus vielen Fundstellen von Schwefel auf den Philippinen seien nur aufgeführt: der Krater des Vulkans von Taal in der Provinz Batángas, die Berge der Gebirgskette Colasi in Camarines — die dortigen Schwefellager scheinen geradezu unerschöpflich — sowie die Berge Denan und Himalacayan, auf denen sich Lagunen reinen kochendflüssigen Schwefels befinden.

An Mineralien, auch anderen, als den in Vorstehendem als den wichtigsten bezeichneten, fehlt es in der Tat auf den Philippinen nicht, und diejenigen, die die Hebung dieser Bodenschätze, so zum Beispiel Blei, Alaun, Marmor, Alabaster, Sandstein, Porzellan- und Ton-Erden, Ocker und auch

Kohlen in rationeller Weise unternehmen möchten, würden begründete Aussicht auf günstige Erfolge haben. Hierbei ist freilich vorausgesetzt, daß Frieden im Lande herrscht, und die Eingeborenen, auf deren physische Arbeit der weiße Mann in jenem Klima unter allen Umständen angewiesen ist, zu geordneter und regelmäßiger Arbeit zu haben sind, wie dies übrigens schon in vielen industriellen Betrieben lange Zeit der Fall war.

Mitteilungen.

Nach dem kürzlich erschienenen 6. Jahresbericht der Kaiser-Wilhelm-Bibliothek in Posen über das Etatsjahr 1907 ist in der Benutzung eine Steigerung zu verzeichnen, welche die der vorangegangenen 4 Berichtsjahre zusammengenommen übertrifft. Die Zahl der entliehenen Bände betrug 1903 ca. 63,200, 1904 ca. 71,000, 1905 ca. 72,900, 1906 ca. 74,000, 1907 ca. 87,000, d. h. während die Steigerung von 1903—1906 10,800 Bücher ausmachte, hat sie von 1906—1907 13,000 betragen. Der Bestand der Bibliothek belief sich am 31. März 1908 auf 17,791 Bände. Unter den Entleihern machten in der Stadt die Frauen mit und ohne Beruf, abgesehen von den Lehrerinnen, auf die 2,41 % kamen, 36,1 %, die subalternen und ähnliche Beamte 16,29 %, selbständige und angestellte Industrielle und Kaufleute 12,72, Handwerker 6,44 % aus. Die Prozentzahl der akademisch gebildeten Leser betrug noch nicht 10 %, auch die Lehrer an den niederen Schulen sind nur mit 2,79 % beteiligt, während die Beteiligung der auswärtigen Lehrer 33,04 % betrug.

*

Im Verlage von G. Gebethner & Co. in Krakau (in Kommission bei Otto Harrassowitz, Leipzig) ist soeben das 1. Heft einer neuen slavischen kritischen Zeitschrift erschienen. Sie führt den Titel »Rocznik Slawistyczny (Revue slavistique) und wird von den Professoren der slavischen Philologie an der Universität Krakau, J. Los, L. Mankowski, K. Nitsch und J. Rozwadowski herausgegeben. Sie soll kritische Referate über alle wichtigen Erscheinungen auf dem Gebiet der slavischen Philologie bringen und auch indo-europäische Linguistik betreffende Untersuchungen enthalten, soweit sie mit der Slavistik in Beziehung stehen. Auch die wichtigsten Artikel in den Zeitschriften sollen berücksichtigt werden, schließlich wird die Zeitschrift eine kritische Bibliographie geben. Die Beiträge werden in polnischer, deutscher, englischer oder französischer Sprache erscheinen. Das vorliegende Heft ist 20 Bogen stark und kostet 7 Mark.

*

Die historische Kommission des Sächsischen Gymnasiallehrervereins stellt die Preisaufgabe: »Geschichte der sächsischen Schulkomödie von ihren Anfängen an bis 1800.« Sollte im Verlauf der Arbeit sich ergeben, daß das Ganze zu umfänglich wird, so würde auch ein Abschnitt genügen, unter der Voraussetzung, daß er ein in sich geschlossenes Ganze darstellt. — Die Arbeiten sind, unter den üblichen Förmlichkeiten, bis zum 1. Januar 1911 an den Vorsitzenden der Kommission, Oberstudienrat Rektor Prof. Dr. Kaemmel, Leipzig, Nikolaigymnasium, einzusenden. Der Preis beträgt 500 Mark, das Ergebnis der Prüfung wird in der Hauptversammlung des Vereins im Jahre 1911 mitgeteilt werden.

*

Die Japanische Geographische Gesellschaft in Tokio, die seit 30 Jahren besteht, hat während dieser Zeit dreimal Anlaß genommen, für hervorragende geographische Leistungen Auszeichnungen zu verleihen. Zuerst erhielt A. E. Nordenskjöld, darauf der General Fakuschima für Forschungen im Innern Asiens eine silberne Medaille. Jetzt ist dem Dr. Sven Hedin für seine Forschungsreisen, über die wir auch berichtet haben, eine goldene Medaille zuerkannt worden.

*

Walter Wellman, der im Sommer 1907 einen Versuch unternommen hatte, mit Hilfe eines lenkbaren Luftschiffes den Nordpol zu erreichen, aber seine Fahrt schon nach kurzem auf Spitzbergen beenden mußte, soll von neuem eine Nordpolfahrt im Luftschiff vorbereiten. Ebenso wie sein erstes Luftschiff, das den Erwartungen, die man in es gesetzt hatte, sehr wenig entsprochen hat, soll das neue in Frankreich gebaut werden, und zwar nach dem halbstarren System, und mit Benutzung aller inzwischen bei den lenkbaren Luftschiffen gemachten Erfahrungen. Wellman wird sich im April nach Paris begeben. Während die in den Jahren 1906 und 1907 von ihm unternommenen Ballonfahrten von dem Chicago Record Herald ausgerüstet worden waren, wird die Kosten des neuen Unternehmens, die auf 110,000 Dollars berechnet werden, der Zeitungsverleger William Randolph Hearst tragen.

*

Als Fonds zur wissenschaftlichen Erforschung der Beziehungen zwischen Ernährung und Tuberkulose ist der Robert Koch-Stiftung zur Bekämpfung der Tuberkulose die Summe von 125,000 Mark von Frau Anna vom Rath überwiesen worden; im vorigen Jahre hat Frau vom Rath 500,000 Mark zur unentgeltlichen Speisung Tuberkulöser gestiftet. In einer Kuratoriumsitzung der Robert Koch-Stiftung wurde die Annahme der Spende beschlossen, die den Namen Anna vom Rath-Fonds führen wird.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

16. Januar 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Aufruf

Vor dem Heimgange des Wirklichen Geheimen Rats

FRIEDRICH ALTHOFF

war unter Freunden der Gedanke erwogen worden, ihm am 19. Februar 1909, als an seinem 70. Geburtstage, ein durch Sammlungen aufzubringendes Kapital für die ihm besonders am Herzen liegenden Zwecke zu übergeben. Jetzt, da er nicht mehr unter uns weilt, tritt in weiten Kreisen der Wunsch hervor, sein Andenken durch Sammlungen, sei es für sein Denkmal, sei es für einzelne von ihm geförderte Unternehmungen, zu ehren. Die Unterzeichneten haben sich, um einer Zersplitterung der Gaben vorzubeugen, dahin zusammengefunden, die Sammlungen auf ein den Intentionen des Verewigten entsprechendes gemeinsames Ziel zu lenken.

Kein Unternehmen hat den Zeit seines Lebens um die Fürsorge für Bedrängte und insbesondere für Witwen und Waisen bemühten Mann in den letzten Lebensjahren mehr beschäftigt, keins seinen innersten Wünschen so entsprochen, wie dasjenige, das in der kurz vor seinem Hinscheiden Allerhöchst genehmigten Wilhelm-Stiftung für Gelehrte Leben gewonnen hat. Wenn die zu Ehren Althoffs begründete und auf Grund vieljähriger Erwägungen ganz nach seinen Absichten gestaltete Stiftung nicht von Anfang an Althoffs Namen trug, so war dies lediglich seiner überall auf das Zurücktreten der eigenen Person gerichteten Einwirkung zuzuschreiben. Seine Majestät der Kaiser und König haben indes durch Allerhöchsten Erlaß vom 21. Dezember 1908 zu bestimmen geruht, daß die Wilhelm-Stiftung für Gelehrte den Namen »Friedrich-Althoff-Stiftung« tragen soll. Die Förderung dieser zur Erreichung ihrer Ziele großer Mittel bedürfenden Stiftung wird im Sinne Althoffs vor allem ins Auge zu fassen sein. Es entspricht aber sicher dem allgemeinen Empfinden, einen Teil des Sammlungsbetrages zuvor dazu zu verwenden, um auf seinem Grabe ein seiner Schlichtheit entsprechendes einfaches Denkmal erstehen zu lassen. Sollten einzelne Beitragende daneben aus besonderen Gründen andere, dem reichen Wirkungskreise Althoffs naheliegende Unternehmungen bevorzugen, so wird das Komitee auch hierfür bestimmte Beiträge als eine Ehrung des Verstorbenen mit Dank entgegennehmen können.

Wir wenden uns nicht nur an die unmittelbar an der Stiftung beteiligten Kreise, sondern an alle, die dem vielseitigen und großzügigen Wirken Friedrich Althoffs Interesse gewidmet haben, mit der Bitte, zu diesem Werke der Verehrung und Dankbarkeit sich mit uns zu vereinigen.

Spenden zu diesem Zwecke nimmt entgegen die Preußische Central-Genossenschaftskasse (Konto: Althoff-Ehrung), Berlin C. 2, Am Zeughause 2. Es ist in Aussicht genommen, die Sammlungen möglichst schon bis zum 19. Februar 1909 zum Abschluß zu bringen. Etwaige Anfragen und Mitteilungen bitten wir zu richten an die Amtliche Akademische Auskunftsstelle der Königlichen Universität, Berlin C. 2, Platz am Opernhause.

Fürst von Bülow, Reichskanzler.

Abb, Geheimer Hofrat, Berlin.
Dr. phil. **Ackermann-Teubner**, Hofrat, Leipzig.
Dr. **Adickes**, Oberbürgermeister, Frankfurt a. M.
Eduard **Arnhold**, Geheimer Kommerzienrat, Berlin.
Prof. Dr. **Auwers**, Geheimer Oberregierungsrat, Mitglied und beständiger Secretar der Akademie der Wissenschaften, Berlin.
Back, Unterstaatssekretär z. D., Wirklicher Geheimer Rat, Straßburg i. E.
Dr. **v. Behr-Pinnow**, Königlich Preußischer Kammerherr und Kabinettsrat Ihrer Majestät der Kaiserin, Berlin.
Prof. Dr. **v. Behring**, Wirklicher Geheimer Rat, Marburg.
Prof. Dr. **Bezzenberger**, Geheimer Regierungsrat, Königsberg.
Dr. **Bode**, Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat, Generaldirektor der Königlichen Museen, Charlottenburg.
Dr. **Böhm**, Geheimer Oberregierungsrat, Karlsruhe.
Dr. **v. Böttinger**, Geheimer Regierungsrat, Mitglied des Hauses der Abgeordneten, Elberfeld.
Dr. **Bumm**, Präsident des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, Berlin.
Prof. Dr. **Darmstädter**, Berlin.
Prof. Dr. Hans **Delbrück**, Grunewald.
Prof. Dr. **Diels**, Geheimer Regierungsrat, Mitglied und beständiger Secretar der Akademie der Wissenschaften, Berlin.
Prof. Dr. **Dilthey**, Geheimer Regierungsrat, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, Grunewald.
Dr. **Dittrich**, Dompropst, Frauenburg i. Ostpr.
Prof. Dr. **Dönitz**, Geheimer Medizinalrat, Steglitz.
Graf **Henckel Fürst von Donnersmarck**, Wirklicher Geheimer Rat, Mitglied des Staatsrats und des Herrenhauses, Schloß Neudeck (Oberschlesien).
Ebbinghaus, Geheimer Regierungsrat, Kurator der Universität Bonn.
Prof. Dr. **Ehrlich**, Geheimer Obermedizinalrat, Direktor des Königlichen Instituts für experimentelle Therapie, Frankfurt a. M.
Dr. **Eilsberger**, Geheimer Regierungsrat, Deutsche Solvaywerke Bernburg (Anhalt).
Dr. **Elster**, Geheimer Oberregierungsrat und vortragender Rat im Kultusministerium, Berlin.
Prof. Dr. **Engler**, Geheimer Oberregierungsrat, Direktor des Botanischen Gartens, Dahlem.
Prof. Dr. **Enneccerus**, Geheimer Justizrat, Marburg.
Dr. Freiherr **v. Erffa**, Kammerherr, Mitglied des Hauses der Abgeordneten, Wernburg bei Pößneck.
Vogel **v. Falckenstein**, General der Infanterie, Mitglied des Herrenhauses, Dolzig.
Prof. Dr. **Finkler**, Geheimer Medizinalrat, Bonn.
Prof. Dr. Emil **Fischer**, Geheimer Regierungsrat, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, Berlin.
Prof. Dr. B. **Fränkel**, Geheimer Medizinalrat, Berlin.
Dr. **Germar**, Ministerialdirektor a. D., Wirklicher Geheimer Rat, Charlottenburg.
Dr. Alfred **Giesecke-Teubner**, Verlagsbuchhändler, Leipzig.
Ludwig Max **Goldberger**, Geheimer Kommerzienrat, Berlin.
Prof. Dr. **Goldscheider**, Geheimer Medizinalrat, Berlin.
Freiherr **v. d. Goltz**, Generaloberst, Wilmersdorf.
Halley, Kaiserlicher Wirklicher Geheimer Rat, Berlin.
Frau Ottilie **v. Hansemann**, verw. Geheime Kommerzienrat, Berlin.
Prof. D. Dr. **Harnack**, Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, Generaldirektor der Königlichen Bibliothek, Berlin.
Fürst v. Hatzfeldt, Herzog zu Trachenberg, Mitglied des Reichstags, Trachenberg in Schlesien.
Dr. **Haug**, Sanitätsrat, Schierke im Harz.
Dr. **Heiligenstadt**, Präsident der Preußischen Zentral-Genossenschaftskasse, Berlin.
Prof. Dr. Freiherr von **Hertling**, Königl. Bayerischer Geheimer Rat und Kämmerer, München.
Prof. Dr. Oscar **Hertwig**, Geheimer Medizinalrat, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, Grunewald.
Prof. Dr. **Hillebrandt**, Geheimer Regierungsrat, Mitglied des Herrenhauses, Breslau.
Prof. Dr. **Hinneberg**, Herausgeber der Deutschen Literaturzeitung und der Internationalen Wochenschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik, Berlin.
Dr. **Höpfner**, Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat, Göttingen.
Prof. Dr. Dr.-Ing. **van't Hoff**, Geheimer Regierungsrat, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, Charlottenburg.
Dr. **Holle**, Staatsminister und Minister der geistlichen, Unterrichts- u. Medizinal-Angelegenheiten, Berlin.
v. **Hollmann**, Admiral à la suite des Seeoffizierkorps, Staatssekretär a. D., Berlin.
v. **Hülsen-Haeseler**, Generalintendant der Königlichen Schauspiele, Königlicher Kammerherr, Berlin.
v. **Ihne**, Königlicher Geheimer Oberhofbaurat, Hofarchitekt Sr. Majestät des Kaisers, Berlin.
Dr. **v. Ilberg**, Generalarzt, Korpsarzt des Gardekorps, Leibarzt Sr. Majestät des Kaisers, Berlin.
Prof. Dr. **Irmer**, Kurator der Universität Greifswald.
Emil **Jacob**, Geheimer Kommerzienrat, Berlin.
Dr. **Jungeblodt**, Oberbürgermeister, Münster in Westf.

Prof. D. Dr. **Kahl**, Geheimer Justizrat, Rektor der Universität, Berlin.
Prof. Arthur **Kampf**, Präsident der Akademie der Künste, Berlin.
Prof. Dr. **Kehr**, Geheimer Regierungsrat, Direktor des Preußischen Historischen Instituts, Rom.
Prof. Dr. **Klepert**, Geheimer Regierungsrat, Hannover.
Prof. Dr. **Klatt**, Provinzial-Schulrat, Berlin.
Prof. Dr.-Ing. **Klein**, Geheimer Regierungsrat, Mitglied des Herrenhauses, Göttingen.
Dr. **Knappe**, Geheimer Legationsrat, Generalkonsul a. D., Grunewald.
Prof. Dr. **König**, Geheimer Medizinalrat, Generalarzt à la suite des Sanitätskorps, Grunewald.
Dr. **Kopp**, Kardinal, Fürstbischof, Breslau.
Leopold **Koppel**, Geheimer Kommerzienrat, Berlin.
Dr. **Koser**, Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat, Generaldirektor der Staatsarchive, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, Charlottenburg.
Prof. Dr. **Krüger**, Oberlehrer, Groß-Lichterfelde.
Prof. Dr. **Kutner**, Direktor des Kaiserin-Friedrich-Hauses für das ärztliche Fortbildungswesen, Berlin.
Laudien, Gymnasialdirektor, Breslau.
Prof. Dr. Friedrich **Leo**, Geheimer Regierungsrat, ständiger Sekretär der Gesellschaft der Wissenschaften, Göttingen.
Graf **v. Lerchenfeld-Koefering**, Kgl. Bayerischer außerordentlicher Gesandter und bevollmächtigter Minister, Berlin.
Dr. **Lewald**, Geheimer Oberregierungsrat und vortragender Rat im Reichsamt des Innern, Berlin.
Prof. Dr. **Lexis**, Geheimer Oberregierungsrat, Göttingen.
Prof. Dr. **v. Leyden**, Wirklicher Geheimer Rat, Berlin.
Prof. Dr. **Liesegang**, Direktor der Landesbibliothek, Wiesbaden.
Freiherr Rochus **v. Liliencron**, Wirklicher Geheimer Rat, Prälat des adligen Damenstifts St. Johanniskloster Schleswig, Berlin.
Graf **v. Limburg-Stirum**, Wirklicher Geheimer Rat, Mitglied des Staatsrats, Groß-Peterwitz bei Kanth.
Dr. **Lisco**, Kammergerichtspräsident, Kronsyndikus, Mitglied des Herrenhauses, Berlin.
Prof. Dr. **Loening**, Geheimer Justizrat, Mitglied des Herrenhauses, Halle a. S.
Freiherr **v. Manteuffel**, Wirklicher Geheimer Rat, Präsident des Herrenhauses, Landesdirektor der Provinz Brandenburg, Berlin.
Marx, Oberbürgermeister, Mitglied des Herrenhauses, Düsseldorf.
Dr. **Matthias**, Geheimer Oberregierungsrat und vortragender Rat im Kultusministerium, Berlin.
Prof. Dr. **Mellmann**, Oberrealschuldirektor, Berlin.
Ernst **v. Mendelssohn-Bartholdy**, Geheimer Kommerzienrat, Mitglied des Herrenhauses, Berlin.
Dr. **Mertens**, Gymnasialdirektor, Brühl.
Meyer, Geheimer Regierungsrat, Kurator der Universität Halle a. S.
Dr. **Milkau**, Bibliotheksdirektor, Breslau.
Freiherr **v. Mirbach**, Oberhofmeister Ihrer Majestät der Kaiserin, Berlin.
Frau Rudolf **Mosse**, Berlin.
D. **Müller**, Konsistorialpräsident, Kurator der Universität Kiel.
Dr. Dr.-Ing. **Naumann**, Ministerialdirektor, Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat, Berlin.
Prof. Dr. **Nernst**, Geheimer Regierungsrat, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, Berlin.
Prof. Dr. **Nietner**, Oberstabsarzt a. D., Berlin.
Prof. Dr. **Nissen**, Geheimer Regierungsrat, Mitglied des Herrenhauses, Bonn.
Graf **v. Oppersdorff**, Mitglied des Herrenhauses, Oberglogau.
Prof. Dr. **Paszkowski**, Leiter der Akademischen Auskunftsstelle an der Universität, Berlin.
Prof. Dr. **v. Renvers**, Geheimer Medizinalrat, Berlin.
Freiherr **v. Rheinbaben**, Staats- und Finanzminister, Berlin.
Prof. Dr. **Sachau**, Geheimer Oberregierungsrat, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, Berlin.
Dr. **Sachse**, Geheimer Regierungs- und Schulrat, Hildesheim.
Prof. Dr. **v. Savigny**, Geheimer Regierungsrat, Münster i. W.
Prof. **Schaper**, Bildhauer, Berlin.
Prof. Dr. **Schiemann**, Berlin.
Prof. Dr. **Schjerning**, Generalstabsarzt der Armee und Chef des Sanitätskorps, Charlottenburg.
Prof. Dr. Erich **Schmidt**, Geheimer Regierungsrat, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, Berlin.
Dr. Friedrich **Schmidt**, Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat, Abteilungsdirigent im Kultusministerium, Berlin.
Prof. Dr. **v. Schmoller**, Mitglied des Staatsrats, des Herrenhauses und der Akademie der Wissenschaften, Berlin.
Prof. Dr. **Schollmeyer**, Geheimer Justizrat, Kurator der Universität Marburg.
Prof. Dr. **Schwalbe**, Herausgeber der Deutschen medizinischen Wochenschrift, Berlin.
v. Schwartzkoppen, Wirklicher Geheimer Legationsrat, Direktor im Auswärtigen Amt, Berlin.
Dr. **Schwenke**, Geheimer Regierungsrat, Erster Direktor der Königlichen Bibliothek, Berlin.
Prof. Dr. **Sering**, Grunewald.
Karl **Siegismund**, Verlagsbuchhändler, Steglitz.
Prof. Dr. **Siemerling**, Geheimer Medizinalrat, Kiel.
Dr. Eduard **Simon**, Geheimer Kommerzienrat, Berlin.
Prof. Dr. Dr.-Ing. **Slaby**, Geheimer Regierungsrat, Charlottenburg.
Frau Franziska **Speyer**, geb. Gumbert, Frankfurt a. Main.
Stadler, Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat, stellvertretender Kurator der Universität Straßburg.
Prof. Dr. **Stampe**, Geheimer Regierungsrat, Greifswald.
Prof. Dr. **Stölzel**, Wirklicher Geheimer Rat, Kronsyndikus und Mitglied des Herrenhauses, Berlin.
Dr. **v. Studt**, Staatsminister, Berlin.
Dr. **Thiel**, Ministerialdirektor im Ministerium für Landwirtschaft, Wirklicher Geheimer Rat, Berlin.
Prof. Dr. **Thoms**, Direktor des Pharmazeutischen Instituts, Dahlem.
Dr. **Thür**, Wirklicher Geheimer Oberbaurat und vortragender Rat im Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Berlin.
Dr. **Tilmann**, Geheimer Oberregierungsrat und vortragender Rat im Kultusministerium, Berlin.

Prof. **Tuaillon,** Bildhauer, Berlin.
v. Valentini, Wirklicher Geheimer Rat, Geheimer Kabinettsrat Seiner Majestät des Kaisers und Chef des Geheimen Zivilkabinetts, Berlin.
Dr. **Vollert,** Verlagsbuchhändler, Berlin.
Dr. **Waentig,** Wirklicher Geheimer Rat, Ministerialdirektor, Dresden.
Prof. Dr. **Waldeyer,** Geheimer Medizinalrat, beständiger Secretar der Akademie der Wissenschaften, Berlin.
Frau **Wentzel-Heckmann,** verw. Kgl. Baurat, Berlin.
Dr. **Wever,** Unterstaatssekretär im Kultusministerium, Wirklicher Geheimer Rat, Berlin.
Prof. Dr. v. **Wilamowitz-Moellendorff,** Geheimer Regierungsrat, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, Berlin.
Graf **v. Zedlitz-Trützschler,** Staatsminister, Oberpräsident der Provinz Schlesien, Breslau.
Prof. Dr. **Zorn,** Geheimer Justizrat, Kronsyndikus, Mitglied des Herrenhauses, Bonn.

Botanische Museen und deren Aufgaben

mit besonderer Berücksichtigung des neuen Botanischen Museums in Dahlem bei Berlin.

Von Geheimem Ober-Regierungsrat Dr. Adolf Engler, ordentlichem Professor der Botanik an der Universität Berlin, Direktor des Botanischen Gartens und des Botanischen Museums in Dahlem-Berlin.

Während botanische Gärten schon seit einigen Jahrhunderten als notwendiges Attribut der Universitäten galten und vielfach auch größere Städte solche als gemeinnütziges Bildungsmittel eingerichtet haben, sind botanische Museen als solche erst viel später entstanden. Wohl hatten schon vor Linné die Leiter der botanischen Gärten und die Dozenten der Botanik als notwendiges Hilfsmittel für ihre Studien neben einer Bibliothek Herbarien zusammengestellt und die Bereicherung der mit den botanischen Gärten verbundenen oft als eine ihrer wichtigsten Aufgaben angesehen; aber darüber gingen nur wenige hinaus. Höchstens führten Rücksichten auf die Praxis zur Anlage von Sammlungen heimischer Hölzer, von Samen und Früchten oder auch von Nachbildungen der Obstsorten, der eßbaren und giftigen Pilze in Wachs oder Gips. Auch brachten hin und wieder Reisende und Schiffskapitäne aus den Tropen und anderen überseeischen Ländern besonders auffallende Früchte und Samen mit, welche allmählich den Grundstock von karpologischen Sammlungen bildeten, die wegen der Unsicherheit der Provenienz der einzelnen Objekte nur von verhältnismäßig wenigen Botanikern mit demselben Eifer wie die Herbarien verwaltet wurden und auch wenig als Unterrichtsmittel Verwendung fanden. Es ist dies ganz erklärlich, da früher vielfach der aus dem ärztlichen Stande hervorgegangene Dozent der Botanik auch noch medizinische Vorlesungen abzuhalten hatte und bei den ihm anvertrauten Sammlungen zugleich die Stellung des Direktors, Konservators und Assistenten vertrat. Von deutschen Botanikern war der Württemberger Joseph Gärtner, ein Zeitgenosse Linnés, derjenige, welcher zuerst eine umfangreiche karpologische Sammlung zusammenbrachte und in einem noch heute hochgeschätzten Werk »De fructibus et seminibus plantarum« für die Systematik der Pflanzenfamilien verwertete, während H. Robert Goeppert, welcher 1852 bis 1884 an der Universität Breslau mit Erfolg weite Kreise für Botanik zu interessieren suchte, zuerst ein größeres botanisches Museum in den Dienst des Unterrichts stellte und auch im botanischen Garten, soweit es die Verhältnisse gestatteten, Museumsobjekte dem Laienpublikum zugänglich machte. Außerhalb Deutschlands aber hatte das botanische Museum in Upsala sich bedeuteud entwickelt, und allseitig bewundert wurden die großen Sammlungen pflanzlicher, ökonomischer Produkte, welche, teils von botanischen Reisenden mitgebracht, teils gelegentlich großer Ausstellungen nach London verschifft, in dem großen Museum der Royal Gardens in Kew zusammengedrängt waren. Während diese Museen sich entwickelten, lagerte in Berlin ein reiches Material, welches seit den Zeiten Alexander von Humboldts von mehreren botanischen Reisenden heimgebracht war, wegen Mangels zur Aufstellung geeigneter Räume in Kisten verpackt, völlig ungenutzt.

Erst meinem Vorgänger Eichler war es vergönnt, im Jahre 1878 zusammen mit dem kürzlich verstorbenen und um das hiesige Museum hochverdienten Prof. Hennings dieses reiche Material der wissenschaftlichen Benutzung und den Lernbegierigen zugänglich zu machen. Die Aufstellung erfolgte im wesentlichen in der Weise, daß das vorhandene Material nach dem natürlichen Pflanzensystem geordnet wurde. Bald war das anfangs groß erscheinende Gebäude an der Grunewaldstraße bis unter das Dach gefüllt, so daß schon zwölf Jahre nach seiner Eröffnung das Bedürfnis nach Erweiterungsbauten sich geltend machte, und daß, nachdem die Verlegung von Garten und Museum außerhalb Berlins beschlossen war, nicht nur alle möglichen Räume in verschiedenen Gebäuden des Gartens, sondern auch gemietete außerhalb desselben zur notdürftigen Unterbringung der reichlichen Zugänge verwendet werden mußten.

Es stellte sich aber auch die Notwendigkeit heraus, im Interesse der Belehrung der zahlreichen nicht fachmännisch ausgebildeten Benutzer mancherlei Umgestaltungen vorzunehmen und auch mit Rücksicht auf das neu zu errichtende Museum in Dahlem die in Betracht kommenden Bedürfnisse sorgfältig zu erwägen.

Die Aufgaben eines botanischen Museums sind im wesentlichen drei:

1. In erster Linie soll es in möglichster Vollständigkeit alle erreichbaren Pflanzenarten, sowohl die größeren Gewächse als auch die unscheinbaren Moose, Pilze, Flechten und Algen, in einer für das wissenschaftliche Studium geeigneten Form enthalten. Es soll dem weiteren Ausbau des natürlichen Pflanzensystems dienen, sodann aber auch anderen Disziplinen, wie der Pflanzengeographie, der Morphologie, Anatomie, Physiologie, Palaeobotanik. Es soll besonders Untersuchungsmaterial von solchen Arten enthalten, welche bei uns nicht in Kultur sind oder auch in größeren botanischen Gärten nicht mit Erfolg dauernd kultiviert werden können. Das sind aber etwa 90 % der höheren Pflanzen und fast alle niederen Pflanzen.
2. Es soll ein möglichst vollständiges Material für die Zwecke der angewandten oder ökonomischen Botanik enthalten.
3. Es soll dem Studierenden und jeder Belehrung suchenden Person in einer Schauabteilung einen Überblick geben über die wichtigsten Erscheinungen des Pflanzenlebens, der Pflanzengestaltung, der Pflanzenverbreitung und der Verwendung der Pflanzen.

Für die erste Aufgabe und teilweise auch für die anderen ist am wichtigsten das Herbarium. So viel auch in Abbildungen geleistet worden ist und noch geleistet wird, das Herbarium ist trotz des albernen Geredes mancher Ignoranten über Anhäufung von Pflanzenmumien oder Heu und dergl. als wissenschaftliches Hilfsmittel nicht zu ersetzen, weil es mehr als die übrigen noch zu besprechenden Hilfsmittel geeignet ist, für das Studium der Pflanzen im Vergleich mit ihren Verwandten die Grundlage abzugeben. Daß der Ausbau des Pflanzensystems in absehbarer Zeit zum Abschluß gelangen könne, ist bei der Fülle des nicht zu bewältigenden neuen Pflanzenmaterials, welches aus den nach und nach mehr zugänglich werdenden Teilen der außereuropäischen Länder und des südöstlichen Europas an die Museen gelangt, nicht zu erwarten, und so sind die Herbarien als Archive notwendig, welche die einzelnen Pflanzenarten von möglichst zahlreichen Fundstätten mit authentischen Bemerkungen über ihre Entwicklung und die Art ihres Vorkommens sowie die Bemerkungen der Forscher, welche das betreffende Material untersucht haben, enthalten. Diesen letzten Anforderungen wird nicht immer, namentlich von denjenigen Pflanzensammlern, welche mehr auf Gelderwerb als Förderung der Wissenschaft bedacht sind, entsprochen, und der Wert einzelner Herbarien ist weniger nach ihrem Umfang als nach ihrer kritischen Durcharbeitung zu bemessen. Es ist daher immer aufs schmerzlichste zu bedauern, wenn ein gut durchgearbeitetes Herbarium einer Pflanzengruppe, das oft die Lebensarbeit eines Mannes umfaßt, für einige Tausend Mark nach dem Ausland geht. Daß der Staat, an den so vielseitige Ansprüche gestellt werden, jederzeit ohne weiteres den Anträgen auf Ankäufe von Sammlungen gerecht werde, kann man nicht verlangen, sind doch schon die Aufwendungen für Einrichtung und Unterhaltung der Museen sowie für die Beamten recht bedeutende. Ebensowenig kann man verlangen, daß ein armer Gelehrter, der Zeit

seines Lebens sich vieles versagt hat, um eine Pflanzengruppe in der Natur und im Herbarium gründlich zu studieren und in letzterem die Belege für seine wissenschaftlichen Arbeiten angesammelt hat, nächste Angehörige durch unentgeltliche Überweisung seiner Sammlungen an den Staat schädige; aber es ist zu wünschen, daß auch hier Mäcene, welche oft für Expeditionen große Summen hergeben, zur Erwerbung solcher Sammlungen die Hand bieten mögen. Wie schon oben angedeutet, entstanden größere Herbarien vorzugsweise an den botanischen Gärten, an Hofmuseen und Akademien; aber die kolonisierenden Engländer und Holländer waren auch darauf bedacht, solche in ihren Kolonien zu begründen. Die Herbarien der englischen Kolonien standen meist in dauernder Beziehung zu Kew, das von Buitenzorg in solcher zu Leyden und Utrecht. Aber auch die nicht von Europa abhängigen tropischen und subtropischen Staaten haben einen großen Wert auf Anlage von Landesherbarien gelegt und europäische systematisch geschulte Botaniker zur Verwaltung derselben berufen. In neuerer Zeit machen die einzelnen Staaten Nordamerikas große Anstrengungen in der Begründung von Herbarien, welche neben dem großen Nationalherbarium in Washington und dem der Harvard University die Erforschung der Pflanzenwelt Amerikas fördern; geradezu bewundernswert ist die Energie, mit welcher in dieser Beziehung die Amerikaner in ihrer neuen Kolonie, den Philippinen, vorgegangen sind. Auch in den europäischen Staaten hat sich ein großer Wetteifer in der Förderung der Herbarien entwickelt, namentlich sind die Schweiz, Holland, Schweden, Österreich, Rußland rühmend zu erwähnen, während an manchen deutschen Universitäten etwas mehr nach dieser Richtung hin geschehen könnte. So wichtig nun auch die Herbarien für systematische und pflanzengeographische Studien sein mögen, so bedürfen sie doch für tiefer gehende Studien vielfach der Ergänzung. Das Beste wäre ja immer, wenn jede Pflanzengruppe in der freien Natur jahrelang studiert werden könnte. Daß dies jedoch nur bis zu gewissem Grade durchführbar ist, weiß jeder Sachverständige; aber die Herbarien können in verschiedener Weise, namentlich durch in Alkohol konservierte Pflanzenteile, wesentlich ergänzt werden. Allmählich hat man auf solche, namentlich beim Sammeln tropischer Pflanzen und beim Studium von Familien mit komplizierten Blütenbau, beim Studium von Pflanzen mit fleischigen Stamm- und Wurzelbildungen immer mehr Wert gelegt, zumal die systematische Forschung jetzt auch die Anatomie der Pflanzen berücksichtigt. Es sind daher neben den Herbarien auch Sammlungen von Hölzern, größeren Früchten und Samen, Alkoholpräparaten, die Gesamtentwicklung einer Pflanze darstellenden Photographien unerläßlich, soweit eben nicht die Objekte jederzeit leicht im botanischen Garten oder in unserem Lande beschafft werden können. Derartiges Untersuchungsmaterial zusammen mit den Schauobjekten aufzustellen, empfiehlt sich nicht; es ist besser, dasselbe mit möglichster Raumersparnis und ohne jede Rücksicht auf schönes Aussehen, aber mit größter Sorgfalt für Sicherstellung der Herkunft und für gute Konservierung für sich aufzubewahren.

Die zweite Aufgabe eines botanischen Museums erscheint zunächst ziemlich einfach, soweit es die weiter unten zu besprechende Aufstellung in der Schauabteilung betrifft, bietet aber doch auch mancherlei Schwierigkeiten. Es ist wohl ziemlich leicht, Sammlungen der gewöhnlichen, allgemein gehandelten pflanzlichen Kolonialprodukte zusammenzubringen; aber es gibt eine sehr große Zahl pflanzlicher Produkte, wie Hölzer, Faserstoffe, Gerbstoffe, Farbstoffe, Harze, Kopale, Fette, Öle etc. etc., welche vielfach unter irgendeinem barbarischen oder auch unter irreführenden, den Kultursprachen entnommenen Namen in den Handel kommen, ohne daß die Pflanzenart, welche das Produkt liefert, absolut sicher festgestellt ist. Es ist für den systematischen Botaniker, der nur dann, wenn absolut zuverlässiges Material von Blüten und Fruchtzweigen der ein bestimmtes Produkt liefernden Pflanze mit diesem eingesandt wird, Auskunft über wissenschaftliche Benennung und Verbreitung der betreffenden Art geben kann, oft eine Qual, solche Auskunft zu erteilen. Vielfach ist nur er in der Lage, unter Benutzung eines reichen Herbariums und der Bibliothek, der Sache auf den Grund zu gehen, aber für die Wissenschaft ist das Resultat der auf solche Untersuchung verwandten Mühe oft nur von minimaler Bedeutung. Je weniger der Fragesteller von Botanik versteht, desto größer ist sein Erstaunen, wenn der Fachmann sich auf ungenügendes Material hin nicht bloßstellen

will. Auch pflegen bisweilen Spekulanten minderwertige Produkte anzupreisen und Anfragen zu veranlassen, deren Beantwortung viel unnütze Mühe verursacht. Alles dies kann erst besser werden, wenn in den Kolonien selbſt nur solche Botaniker angeſtellt werden, welche durch jahrelanges Arbeiten in einem botanischen Museum sich eine größere Pflanzenkenntnis erworben haben. Da ferner in der ökonomischen Sammlung auch die pflanzlichen und tierischen Schädlinge nicht fehlen dürfen, welche die wichtigeren Kulturpflanzen befallen, so iſt die mit einer solchen Sammlung verbundene Arbeit eine ziemlich große, für welche die Kräfte eines einzelnen Gelehrten bei weitem nicht ausreichen. Mit einer solchen ökonomischen Abteilung muß auch ein Archiv verbunden sein, in welchem die über die einzelnen Pflanzenarten und ihre Produkte eingehenden Anfragen und erteilten Auskünfte gesammelt werden. Ein solches exiſtiert am hiesigen botanischen Museum. Unvergleichlich iſt das Archiv des Museum of economic products of India in Calcutta, an dem ein ganzes Heer von geringen Lohn beanspruchenden Indiern unter Leitung eines europäischen Botanikers tätig iſt.

Die *dritte Aufgabe* eines botanischen Museums findet in einem allgemein zugänglichen *Schaumuseum* ihre Lösung. Wie in einem Lehrbuch durch Abbildungen kann man noch mehr in einem Schaumuseum die allgemeinen Erscheinungen des Pflanzenlebens zur Darſtellung bringen, nicht bloß durch Abbildungen, sondern auch durch Ausſtellung inſtruktiver Objekte. Vieles zeigen ja besser die biologisch-morphologischen Abteilungen im Freiland des botanischen Gartens und die Pflanzen der Schauhäuser, aber, wie in anderem, so soll das Museum gerade auch für die Vorführung der Erscheinungen des Pflanzenlebens eine wesentliche Ergänzung zu den Darbietungen des botanischen Gartens enthalten. Hierzu gehört selbſtverſtändlich alles, was erſt das Seziermesser und das Mikroskop über den Aufbau der Pflanze an den Tag bringen; auch empfiehlt es sich, den Studierenden und anderen Besuchern bildliche Darſtellungen der Experimente vorzuführen, welche die wichtigſten chemischen Vorgänge in der Pflanze erläutern. Sodann gehören in eine solche *biologisch-morphologische Abteilung* eines Museums Schauſtücke von den normalen und anormalen Wachstumserscheinungen der Holzgewächse, von Saprophyten und Parasiten, von den Erscheinungen, welche letztere und Tiere an Pflanzen hervorrufen, sowie von symbiotischen Erscheinungen überhaupt, ferner Darſtellungen der Beſtäubungsverhältnisse bei den höheren Pflanzen und der Verbreitungsmittel der Früchte und Samen. Alle diese Dinge und noch mehreres andere sind in der zum Auditorium führenden Vorhalle des Dahlemer Museums zu finden. Es iſt ferner wichtig, daß der Besucher eines botanischen Museums beim Eintritt in dasselbe einen Überblick über die verschiedenen *Stämme des Pflanzenreichs* und die sie besonders charakterisierenden Merkmale empfängt. Dies iſt in dem Veſtibül des neuen Museums in der Weise durchgeführt, daß man von den niederſten Pflanzen aufwärts bis zu den höchſten, einschließlich der ausgeſtorbenen Pflanzenſtämme, eine Vorſtellung bekommt. Die Lehrer haben hier eine bequeme Gelegenheit, ihre Schüler mit den wichtigſten Erscheinungen des Pflanzenlebens und der Pflanzengeſtaltung bekanntzumachen.

Naturgemäß schließt sich an die genannten Abteilungen eine *palaeobotanische* an, welche zur Darſtellung bringt, was für Pflanzen in den verschiedenen Epochen der Erde nacheinander exiſtiert haben. Die Pflanzenreſte aus den jüngſten Formationen, die interglazialen und poſtglazialen Torfbildungen, die Reſte aus den Pfahlbauten bilden den Übergang zu einer großen *pflanzengeographischen Abteilung*.

Wie in den botanischen Gärten neben der syſtematischen Abteilung eine pflanzengeographische anzuſtreben iſt, so soll es auch in einem größeren botanischen Museum geschehen. Mit der Pflanzenkunde iſt es bei den allermeiſten, welche Forschungsreisen antreten oder in den Kolonialdienſt sich begeben, recht kläglich beſtellt; es liegt dies daran, daß botanische Dozenten oft einseitig nur auf Pflanzenphysiologie Wert legen, und an der verkehrten Vorſtellung der Laien, daß man durch ein oberflächliches Anschauen der Pflanzen sich zum Pflanzenkenner ausbilden könne. Dazu gehört aber, wie zum Eindringen in jede andere Wissenschaft, recht gründliches Studium. Nun wird aber doch von recht vielen, welche ins Ausland reisen, das Bedürfnis empfunden, wenigſtens eine schwache Vorſtellung von der Vegetation des

zu besuchenden Landes zu bekommen, und ferner ist es wünschenswert, daß Schülern und Studierenden Gelegenheit gegeben wird, zur Ergänzung ihrer geographischen Kenntnisse die wichtigsten Charakterpflanzen der Vegetationsgebiete und die natürlichen Pflanzenprodukte eines Landes kennen zu lernen. Diesem Bedürfnis soll die genannte Abteilung des Museums entgegenkommen, der erste Versuch dieser Art, welcher überhaupt gemacht worden ist, abgesehen von dem in kleinerem Maßstab durchgeführten, den ich bereits im alten Museum an der Grunewaldstraße gemacht hatte. Von jedem Florengebiet, von den arktischen bis zu den tropischen und von den tropischen bis zu den antarktischen soll man eine Vorstellung erhalten, soweit es eben die räumlichen Verhältnisse gestatten. Photographien geben einen Einblick in den allgemeinen Vegetationscharakter, pflanzengeographische Karten eine Vorstellung von der Gliederung des Landes. Abbildungen, getrocknete Exemplare und Präparate in Alkohol sollen mit den die wichtigsten Formationen bildenden Pflanzen vertraut machen; namentlich soll man die wichtigsten Holzgewächse eines Landes repräsentiert finden, auch charakteristische Stauden und Früchte, sowie biologisch interessante Formen. Derartige Gruppierungen können sich erst im Laufe mehrerer Jahre entwickeln und müssen sich notgedrungen auch in bescheidenen Grenzen halten, da sehr bald der Raum für die Aufstellung zu knapp wird. Immerhin ist es ein großer Vorteil, wenn jemand, der nach einem bestimmten Teil der Erde reisen will, an einer Stelle sich einen Überblick über die Hauptformen der ihn erwartenden Pflanzenwelt verschaffen kann. Es wird dann leicht auch manchem klar werden, wie viel er selbst zur Ergänzung des Museums und unter Umständen bei längerem Aufenthalt in einem Lande auch zur Förderung der Wissenschaft beitragen kann. Die Pflanzengeographie ist eine noch verhältnismäßig junge Wissenschaft und hat noch viele Aufgaben*) zu lösen.

Entsprechend den ersten Anfängen der Beschäftigung mit den Pflanzen, aus welchen die wissenschaftliche Botanik sich allmählich entwickelt hat, ist das Interesse für die Nutzpflanzen ein besonders verbreitetes. Daher empfiehlt sich im Schaumuseum auch die Absonderung einer ökonomischen oder Nutzpflanzenabteilung, in welcher wieder die Nutzpflanzen der gemäßigten Zone von denen der Tropen getrennt werden. Bei den ersten handelt es sich im wesentlichen um Forstbäume, Obstgewächse, Cerealien und andere Nährpflanzen, bei den letzteren um viel zahlreichere Nährpflanzen und Obstarten, sodann aber auch um Genußmittel, Gewürzpflanzen, Öle, Harze, Kautschuk, Guttapercha, Farbstoffe, Drogen, Fasern etc. liefernde Arten, über die der Besucher des Museums durch Abbildungen, Ausstellung der Produkte, bisweilen auch durch Darstellung der Verarbeitung der Rohprodukte unterrichtet wird; dazu kommen auch Objekte, welche zeigen, wie durch tierische oder pflanzliche Schädlinge die normale Entwicklung einer Kulturpflanze beeinträchtigt wird.

So wie diese Abteilung und die pflanzengeographische dient auch noch eine andere der Einführung in die Kenntnis der tropischen Pflanzenwelt und ihrer Produkte. Das ist die Kolonialabteilung, welche eine Vorstellung von der Eigenartigkeit der ursprünglichen Pflanzenwelt jeder unserer Kolonien und ihrer pflanzlichen Erzeugnisse geben soll. Da eine große Zahl von Männern, welche in den Kolonien tätig sind, zum Botanischen Garten und Museum in näherer Beziehung gestanden haben und an denselben die Bestimmung gesammelter Pflanzen von mehreren Beamten nach Kräften erledigt wurde, so erfolgten zahlreiche Einsendungen aus den Kolonien, zudem sind aber auch einzelne Beamte des Museums selbst in diesen als Forschungsreisende tätig gewesen, und so hat sich allmählich ein reiches Material von Pflanzenprodukten aus den verschiedenen Kolonien hier angesammelt, das in seiner jetzigen Aufstellung, um welche sich ebenso wie um die der Nutzpflanzen die Herren Prof. Dr. Gürke und Dr. Vaupel ganz besonders verdient gemacht haben, außerordentlich lehrreich ist und einen besonders hohen Wert dadurch hat, daß es eben wissenschaftlich durchgearbeitet ist, was keineswegs immer bei ähnlichen Sammlungen an anderen Orten der Fall ist.

*) Vergl. A. Engler: Die Entwicklung der Pflanzengeographie in den letzten hundert Jahren und weitere Aufgaben derselben (Wissenschaftliche Beiträge zum Gedächtnis der 100jährigen Wiederkehr des Antritts von Al. v. Humboldts Reise nach Amerika am 5. VI. 1799). Herausgegeben von der Ges. f. Erdkunde zu Berlin. 1899. W. H. Kühl.

Endlich ist noch eine Abteilung zu besprechen, die systematische. Eine solche war anfangs die einzige des Museums. Sie soll die charakteristischen Typen der einzelnen Pflanzenfamilien vorführen und ist ganz besonders geeignet, Studierenden einen weiteren Einblick in den Formenreichtum derselben zu verschaffen, als sie in den Vorlesungen gewinnen konnten, in welchen Zeit und Aufnahmefähigkeit der Hörer eine gewisse Einschränkung des vorzuführenden Materials notwendig machen. Obgleich aus der alten systematischen Sammlung viele Objekte in die vorher genannten verteilt wurden, obgleich ferner das nicht zur Schaustellung geeignete und nur für wissenschaftliche Untersuchungen bestimmte Material in das »Magazin« gebracht wurde, hat doch der Umfang dieser Abteilung nicht abgenommen, sondern ist ebenfalls größer geworden, da die Verwaltung des Museums sich angelegen sein ließ, möglichst instruktive Schauobjekte zu beschaffen und dieselben durch Abbildungen zu ergänzen. Auch diese Abteilung wird vorzugsweise von den Herren Prof. Gürke und Dr. Vaupel verwaltet, doch haben sich an der Aufstellung einzelner Gruppen auch andere Herren beteiligt: vor allem der verstorbene Prof. Hennings, anerkannt der größte Pilzkenner, an der der Pilze, Prof. Lindau an der der Flechten, Dr. Pilger an der der Algen, Prof. Hieronymus an der der Pteridophyten. Im übrigen haben aber auch die am Herbarium wirkenden Herren immer mit den von ihnen speziell gekannten Abteilungen des Schaumuseums zu tun.

Nun noch einige Worte über die Verteilung dieser Sammlungen in dem Dahlemer botanischen Museum und die sonstige Einrichtung desselben. Beim Eintritt in das Gebäude wendet man sich zunächst rechts in die Vorhalle des Auditoriengebäudes. Hier kann man sich durch die biologisch-morphologische Sammlung über die allgemeinen Erscheinungen des Pflanzenlebens unterrichten. Das mehr als 200 Personen fassende Auditorium entspricht allen modernen Anforderungen, hat vortreffliches Licht und ist akustisch einwandfrei, ist auch mit einem Scioptikon ausgestattet, welches besonders zur Vorführung von Vegetationsbildern verwendet wird.

Vom Haupteingang geradeaus tritt man in das Vestibül, wo man eine Übersicht über die Stämme des Pflanzenreichs und ihre aufsteigende Entwicklung bekommt. Die große, zwei Stockwerke hohe Halle am Ende des langen Vestibüls enthält sehr große Objekte, welche an anderen Stellen des Museums nicht untergebracht werden können, darunter von besonderem Interesse ein von dem mächtigen Wurzelwerk einer Würgerfeige umklammerter Stamm einer Ölpalme und den Sektor eines Stammquerschnittes von einem über 1300 Jahre alten Mammuthbaum. Um die Halle herum und an der anschließenden Wand des großen Erdgeschoß-Saales findet man die paläobotanische Sammlung, welche uns so wie die Darstellungen der »Stämme des Pflanzenreichs« in die Geschichte der Pflanzenwelt einführt. Im übrigen ist der große Saal des Erdgeschosses durch die pflanzengeographische Abteilung gefüllt. Im ersten Stockwerk stößt man zunächst auf die Abteilung der Nutzpflanzen der gemäßigten Zonen und kommt von hier rechts in die der tropischen Nutzpflanzen, links in die Kolonialabteilung. Im zweiten Stockwerk werden im Vorraum die Bildnisse von Botanikern angebracht werden, welche sich um allgemeine und spezielle Botanik verdient gemacht haben, während die Bildnisse der Pflanzengeographen und Floristen in der pflanzengeographischen Abteilung bei den von ihnen erforschten oder bearbeiteten Gebieten angebracht sind. Den großen Saal des zweiten Stockwerks nimmt die systematische Abteilung ein.

Das ganze Untergeschoß des Schaumuseumsgebäudes hat das Magazin aufgenommen, während im dritten Stockwerk sich ebenfalls noch Magazinräume und Arbeitsräume für Assistenten und Präparatoren befinden. Der dem Schaumuseum gegenüber liegende Flügel enthält in vier Stockwerken das große Herbarium mit zahlreichen Arbeitsplätzen; es ist nur den Botanikern zugänglich, welche Spezialstudien betreiben. Außerdem befinden sich noch in diesem Flügel die auf zwei Stockwerke verteilte Bibliothek mit Lesezimmer und einige Arbeitsräume für Beamte. Das die beiden großen Museumsabteilungen verbindende Gebäude enthält im Untergeschoß die Heizung, Dienerwohnungen und verschiedene Arbeitsräume, im Erdgeschoß einen großen Mikroskopiersaal, das Bureau und die Arbeitsräume des Direktors, im ersten Stockwerk einen Arbeitssaal für vorgeschrittene

Studierende und Assiſtenten und ebenso wie im zweiten und dritten Stockwerk noch verſchiedene Arbeitsräume für Beamte und ſtändige Mitarbeiter des Museums.

So iſt dies neue große botanische Museum mit einem der größten botanischen Gärten der Erde nach der hauptsächlich von dem verſtorbenen Miniſterialdirektor Exzellenz Althoff betriebenen Verlegung eine großartige Lehr- und Forschungsanſtalt geworden, an welcher Gelegenheit zu botanischen Studien der verschiedenſten Art gegeben iſt, und an welcher in der Tat auch fortdauernd Botaniker des In- und Auslandes wissenschaftliche Arbeiten fördern, welche sich auf die Pflanzenwelt der ganzen Erde beziehen; auch iſt der Verkehr unserer Anſtalt mit dem immer zahlreicher werdenden anderer Nationen ein sehr ausgedehnter geworden. Mehrere große botanische Werke: »Die natürlichen Pflanzenfamilien«, die Flora brasiliensis, die Pflanzenwelt Oſtafrikas, die Flora der deutschen Schutzgebiete in der Südsee, umfangreiche Beiträge zur Flora Weſtindiens und solche zur Flora von Afrika sind in den letzten zwanzig Jahren aus dem botanischen Museum hervorgegangen; seine internationale Bedeutung iſt aber ganz besonders dadurch gewachsen, daß an ihm das großartige, von der Kgl. Akademie der Wissenschaften ins Leben gerufene Werk »Das Pflanzenreich« herausgegeben wird. Viel iſt geschehen; aber das Arbeitsfeld ſtellt sich als ein immer größeres heraus, je weiter wir fortschreiten, und damit wachsen auch die Bedürfnisse. Vor allem dürfen wir nicht in der Erweiterung der Bibliothek und der Sammlungen ſtehen bleiben, so umfangreich auch die jetzt vorhandenen dem Laien erscheinen mögen. Die Staatsregierung hat viel für diese Anſtalten getan; mögen jetzt auch Mäcene sich finden, welche hin und wieder zu Ankäufen für die Bibliothek oder die Sammlungen Mittel bereit ſtellen.

Die Reichssteuerreform.

Dritter Artikel.

Von Geheimem Regierungsrat Dr. Guſtav Cohn,
ordentlichem Professor der Staatswissenschaften an der Universität Göttingen.

I.

Als Bismarck im Mai 1866 seine Trümpfe gegen Öſterreich ausspielte, darunter das allgemeine gleiche Wahlrecht für ein deutsches Parlament, da hatte einige Jahre zuvor Ferdinand Lassalle dasselbe verlangt zur Lösung der sozialen Frage. Er erwartete von dem allgemeinen Wahlrecht ein preußisches Parlament, dessen Mehrheit sich der Arbeiter im Sinne der Produktivgenossenschaften mit Staatsgarantie annehmen sollte. Die seitdem gewonnene Erfahrung an den Ergebnissen des allgemeinen Wahlrechts für den Deutschen Reichstag hat im Laufe von vierzig Jahren zwar einen namhaften Fortschritt der Sozialdemokratie in der Zahl ihrer Vertreter gezeigt, aber die Zahl iſt weit von einer Mehrheit entfernt geblieben. Der Irrtum Lassalles lag nicht nur darin, daß er die ökonomische Struktur der damaligen Gesellschaft unter einem falschen Gesichtswinkel sah; er unterschätzte auch (und nun gar in dem damaligen Preußen) die sozialen Mächte, die hier wie allenthalben die Wirkungen des allgemeinen Wahlrechts beſtimmen. Nirgendwo, nicht in den Vereinigten Staaten, nicht in Frankreich, nicht in England und noch viel weniger in Deutschland, fällt das Ergebnis des allgemeinen Wahlrechts mit den Vorſtellungen zusammen, die man auf rein rechnerischem Wege sich davon machen könnte. Allenthalben werden solche abſtrakten Größen beeinflußt durch die herkömmlichen Mächte der Gesellschaft, durch die Schichtung des Vermögens, durch die Gewalt der Kirche, durch die Abhängigkeitsverhältnisse des Erwerbslebens, durch die Sitte, die Gleichgültigkeit gegen öffentliche Interessen. Die rechnerische Gleichheit, welche über diese Unterschiede sich hinwegsetzen will, muß der Ungleichheit weichen, die den Tatsachen des Lebens entspricht. Wie alles Hiſtorische iſt dieses freilich nicht bloß ein Gewordenes, sondern auch ein Werdendes. Doch eben das Werden geht langsam vor sich, und die Erfahrungen aller Länder beweisen das.

Auf die Steuerreform des Deutschen Reiches angewendet, bedeutet diese Erkennt-

nis, daß wir keinerlei Anlaß haben, besorgt zu sein, es möchte das allgemeine gleiche Wahlrecht als Untergrund des Reichstages in irgend welcher absehbaren Zeit sich als vulkanisch erweisen. Die neuerdings hie und da geäußerten Besorgnisse vor Reichstagsbeschlüssen, die auf eine »Vermögenskonfiskation« losgehen, bedeuten in Wahrheit nichts anderes als jene übermäßige Empfindlichkeit, welche bei jeder Zumutung an die vermögenden Klassen die Heiligkeit des Eigentums gefährdet sieht. Oder sie bedeuten auch die naiven Ansichten derer, die sich mit oberflächlichen Schlagworten begnügen, statt über die Dinge ernsthaft nachzudenken. Die Erfahrungen an den bisherigen Reformversuchen des Reichssteuerwesens können sie beruhigen. Im preußischen Landtage war bei Miquels Steuerreform 1890—91 der Entwurf einer bescheidenen Fortbildung der Erbschaftssteuer für die nächsten Verwandtschaftsgrade, die er zu dem Rüstzeug der Veranlagungskontrollen haben wollte, dem verbreiteten Unwillen des Landtages unterlegen. Von dem Reichstage, als dem Produkte des allgemeinen gleichen Wahlrechts, hätte man gelegentlich der Reform von 1905—06 etwas anderes erwarten sollen. Aber es blitzte nur und sehr vereinzelt. Es schlug nicht ein. Es war keine ernsthafte Mehrheit dafür da — weit entfernt davon. Sollte dieses Mal wirklich etwas derart zustandekommen, so würde es unter Schmerzen geboren werden. Und der Bundesrat, der Hort der besitzenden Klassen gegen die Gefahren einer Konfiskation des Vermögens durch die Reichtagsmehrheit, er ist es in diesem Falle, der den Entwurf der Nachlaßsteuer für alle Grade der Verwandtschaft an den Reichstag gebracht hat.

Von irgend etwas, was darüber hinausgeht, ist im Ernst keine Rede. Es ist daher nicht eine überspannte Ansicht von der einseitigen oder gar ausschließlichen Aufgabe der direkten Steuern für die Reichssteuerreform, sondern das Bedürfnis eines Gleichgewichts zwischen direkten und indirekten Steuern im Interesse der Gerechtigkeit, welches mich bestimmt hat, in den voraufgehenden beiden Artikeln jene Aufgabe in den Vordergrund zu rücken. Es versteht sich daneben von selbst, daß der große Neubedarf an Reichssteuern ohne Vermehrung der indirekten Steuern nicht aufgebracht werden kann. Auch weist das Übergewicht der finanztechnischen Bedingungen des Reiches ebenso wie die Tendenz der Reichstagsmehrheit samt dem Bundesrate so sehr nach dieser Richtung hin, daß es sich hierbei weit mehr um Fragen zweiter Ordnung, um Detailfragen, handelt.

II.

Ist nun selbst der Reichstag, das Produkt des allgemeinen gleichen Wahlrechts, ein sprödes Organ für eine Belastung der vorzugsweise steuerkräftigen Schichten, so ist vollends der Preußische Landtag, das Produkt des Dreiklassenwahlrechts, dazu nur mit Widerstreben geneigt. Zwar ist die Natur des preußischen Steuersystems (gleich den übrigen einzelstaatlichen Steuersystemen) auf diejenigen Steuerformen angelegt, welche die höhere Steuerkraft zu erfassen vorzugsweise geeignet sind. Auch ist es nach langen Kämpfen gelungen, eine Einkommensteuer von leidlicher Beschaffenheit durchzuführen, daneben die Anfänge einer Vermögensteuer zur Ergänzung derselben zu schaffen. Indessen die Fortbildung beider hat die größten Schwierigkeiten gemacht und macht sie im gegenwärtigen Augenblick, wo allein für die Erhöhung der Beamtengehälter in Preußen 126 Millionen erforderlich sind. Weit gefehlt, daß auch nur die preußische Staatsregierung daran dächte, diese Summe durch Fortbildung der Einkommen- und Vermögensteuer aufzubringen — sie denkt nur für einen kleinen Teil des Bedarfs daran; sie sucht einen anderen unzureichenden Teil durch Fortbildung der bereits vorhandenen Doppelbesteuerung zu decken, die auf dem Abwege der agrarischen Ungerechtigkeit weiter abwärts führt. Das Hauptstück der Ergänzung liegt seit Jahrzehnten und soll fernerhin liegen in den Überschüssen des Staatsbahnsystems. Dieses Hauptstück ist so bedeutend, daß man sich nur schwer eine Vorstellung davon machen kann, wie heute der preußische Staatshaushalt aussehen würde, wenn jenes nicht zur Verfügung stände. Und dennoch ist es gekommen, ohne die Absicht, ja im Widerspruche zu dem Gedanken der Verstaatlichung der Eisenbahnen. Etwas ähnliches wie die finanziellen Erträge der Agrarzölle für das Reich, die man um finanzieller Zwecke willen einzuführen nicht gewagt haben würde, und die jetzt dem Reiche mehr als eine Viertelmilliarde bringen.

Der Ertrag der preußischen Steuern ist in den letzten dreißig Jahren gewachsen von

rund 130 Millionen auf rund 300 Millionen Mark. In derselben Frist ist der Bedarf für das eine Ministerium des Unterrichts usw. gestiegen von 50 Millionen auf 200 Millionen. Also nicht einmal für diesen einen Teil der Staatsausgaben hat die Steigerung des Steuerertrages mit der Steigerung der Ausgaben Schritt zu halten vermocht. Nun ist aber auch der Bedarf für die anderen Seiten der Staatsverwaltung erheblich gestiegen. Für die Justiz von 68 auf 140 Millionen, für das »Innere« von 36 auf 98 Millionen, für die Landwirtschaft von 13 auf 47 Millionen. Neben der spontanen Vermehrung der Steuererträge als Folge des gestiegenen Wohlstandes sind es die Überschüsse des Staatsbahnsystems, die für den größten Teil des wachsenden Bedarfs haben einstehen müssen. Ihre jährliche Höhe hat bereits die erste Hälfte einer Milliarde überschritten, sofern man diejenige Art der Rechnung adoptiert, welche die Verwaltung der Staatsbahnen selber vorgenommen hat, indem sie die Summen, die jahraus, jahrein für den Staatsbedarf ihrerseits verfügbar gemacht worden sind, von der Eisenbahnkapitalschuld abgeschrieben und die Verzinsung der hienach übrigbleibenden Schuld allein von ihren Reinerträgen abgezogen hat. Die übliche Berechnung aber identifiziert die vom Finanzministerium zu verzinsende Schuld mit der Schuld der Staatsbahnverwaltung, legt dieser letzteren also die Last des ganzen Zinsbedarfs auf, in Höhe von rund 300 Millionen, während die Rechnung der Staatsbahnverwaltung nahe bei dem Nullpunkt ihrer Zinsverpflichtung angelangt ist. Zum Dank für alles das muß die Staatsbahnverwaltung, einem Aschenbrödel gleich, sich schelten lassen wegen der »Fiskalität« ihrer Verwaltung — ein Vorwurf, der — soweit man einen vernünftigen Kern darin suchen will — an die unrichtige Adresse geht. Man sollte ihn richten an die Finanzverwaltung, richten am meisten an die Volksvertretung und an die Staatsbevölkerung selber. Diese letztere sollte in ihren eigenen Busen greifen. Die Staatsbahnverwaltung aber würde mit Freuden bereit sein, auf die Überschüsse zu verzichten, welche die Aufgabe erfüllen, den Mangel einer normalen Fortbildung des Steuersystems zu ersetzen.

Sind auf die Fortdauer dieses Zustandes die neuen Entwürfe der preußischen Staatsregierung eingerichtet, ist das, was im Sinne einer Fortbildung der Personalsteuern geplant wird, nur ein bescheidenes Stück gegenüber dem Hauptstück der Ergänzung, so ist vollends die Landtagsmehrheit nicht derart beschaffen, daß sie bereit wäre, die Vorschläge der Staatsregierung zum Ausgangspunkte für weitergehende Reformen zu machen.

Ist nun aber dieses schon für den preußischen Staatsbedarf eine problematische Situation, so türmt sich eine neue große Schwierigkeit darüber — die Tendenzen, die aus den Mühseligkeiten der Reichssteuerreform hinüberweisen wollen zu der anderen Tür, zu den Finanzmitteln der Einzelstaaten, durch eine Erhöhung der Matrikularbeiträge hindurch. Hieran ist nur eines verständlich — die Verlegenheit, die aus dem Mangel an Bereitwilligkeit der besitzenden Klassen zur finanziellen Pflichterfüllung entsprungen, die praktischen Vorschläge dazu immer von der einen Tür zur anderen schiebt, aber niemals bereit ist, an der gegebenen Stelle die Pflichten zu erfüllen. Es ist für den unbefangenen Beobachter, der dieses trübselige Spiel betrachtet, einfach unbegreiflich, wie es im Ernste möglich sein soll, daß Preußen aus der gegebenen Lage heraus dem Reiche zu Hilfe kommt — es sei denn durch Anspannung seines Staatskredits, der vor dem Reichsschuldenwesen den bekannten Vorzug hat, besser fundiert zu sein. Ob es zu dieser seltsamen Konsequenz (in irgend einer verhüllenden Form) wirklich kommen wird, diese Frage lasse ich dahingestellt.

III.

Etwas anderes aber lehren uns die Eisenbahnüberschüsse des preußischen Staatshaushaltes noch. Es ist die wunderbare Kraft der Form in der Erhebung der Steuern. Welch ein Abstand zwischen der offenen normalen Form der Personalsteuern und diesen aus einem großen Staatsbetriebe sich ergebenden Gewinnen! Selbst die üblichen indirekten Steuern sind, mit diesen letzteren verglichen, eine spröde, harte Form der Erhebung. Was hat der geringe Brocken, den die Fahrkartensteuer vom Jahre 1906 dem Reiche abgeworfen hat, bei allen Beteiligten — Reichsbevölkerung, Reichstag, Staats- und Reichsbehörden — für Beunruhigung und Belästigung hervorgerufen, obwohl er kaum

den zehnten Teil dessen ausmacht, was in Preußen allein die Eisenbahnüberschüsse der allgemeinen Staatsverwaltung bringen, gleichsam in ſtiller Pflichterfüllung, ohne Geräusch, eine Art von Glücksgewinn, und doch nur eine Form der Beſteuerung, wie jeder Überschuß, den öffentliche Betriebe erzielen. Die große Verſtimmung über die Fahrkartenſteuer iſt in Preußen nicht einmal durch die Empfindung gerechtfertigt, daß man zum zweiten Male von demselben Objekte Steuern zahle. Denn nach sachkundigem Urteil der Staatseisenbahnverwaltung selber entspringen die Überschüsse ausschließlich dem Güterverkehr, und der Personenverkehr bringt keinen Gewinn. Nein, es iſt die verhüllende Form, die dem Mangel an offener Bereitwilligkeit zur Steuerzahlung nachsichtig entgegenkommt. In ihr liegt die finanztechnische Kraft, durch die man große Steuererträge mit verhältnismäßig geringer Reibung erzielt. Sie sind im Grunde die vollkommenſte Lösung des epidemischen Widerspruches im heutigen Staats- und Reichshaushalte, daß dieser immer größere Summen braucht und immer größeren Widerſtand in der ſtaatsbürgerlichen Unreife zur Steuerzahlung findet.

Es scheint mir nicht zweifelhaft, daß diese Art der Einkünfte künftig eine immer größere Bedeutung erlangen wird, je mehr die unwiderſtehliche Tendenz auf öffentliche Betriebe sich durchsetzt. Es iſt schon heute beachtenswert, wie unsere Stadtverwaltungen in ihren Gaswerken, elektrischen Werken, Straßenbahnen Finanzquellen finden, die in großen und in kleinen Städten immer mehr sich entwickeln. Mit der Verwandlung privater Unternehmungen in kommunale Betriebe, mit der wachsenden Mannigfaltigkeit der Gegenſtände solcher Betriebe wird auch die finanzielle Bedeutung immer größer. Selbſt das den Staatsbetrieben so wenig geneigte England hat längſt in seiner Poſtverwaltung eine Finanzquelle, die ungefähr den vollendetſten Typus einer Inſtitution darſtellt, die mit dem Mindeſtmaß von Reibung den höchſten Reinertrag liefert — ein Ergebnis von rund Hundert Millionen Mark aus der Wirksamkeit des Pennyporto-Tarifs. Wenn man das verzehnfachen könnte in Zahl und Umfang der Staatsbetriebe — es wäre der Stein des Weisen für die Finanzkunſt.

So weit sind wir aber noch nicht. Wir müssen inzwischen uns mit einer minder entgegenkommenden Form des Realismus begnügen. Das sind die indirekten Steuern, zumal die Verbrauchsſteuern. Die Abneigung gegen sie iſt alt. Dieses Schicksal teilen sie mit allen Steuern. Die Abneigung der Volksfreunde gegen sie iſt leider hiſtorisch tief begründet, und die erſte wissenschaftliche Steuerlehre, welche mit ihrer Anwaltschaft für das arme Volk die Revolution in Frankreich vorbereiten half, diejenige der Physiokraten, hat dieser Abneigung einen syſtematischen Ausdruck verliehen. Lange vorher hatte es in Frankreich Revolten gegeben, die unter dem Rufe »Vive le Roi sans la gabelle« auf die am meiſten verhaßte Stelle des alten Steuersyſtems wiesen, auf die Salzkonskription, die recht eigentlich darauf angelegt war, das arme Volk einseitig zu belaſten und die höheren Stände zu befreien. Aus solchen Überlieferungen iſt das Steuerprogramm des Radikalismus hervorgegangen, das bis zur Stunde die indirekten Steuern als volksfeindlich in den Bann tut. Und nicht nur die Programme der Sozialdemokratie, sondern zum Teil auch die der bürgerlichen Linken, ja selbſt einzelne Staatsverfassungen der Schweizer Kantone, haben das bekundet.

Im neuen Zeitalter iſt unterdessen manches besser geworden. Die größten Ärgernisse im Umkreise der indirekten Steuern sind beseitigt. Ansehnliche Reſte der Vergangenheit, nicht die erfreulichſten allein, beſtehen noch fort. Die Salzſteuer, in England 1826 aufgehoben, beſteht fort in Frankreich, Deutschland, Italien usw. Der dringende Bedarf für beſtändig wachsende Staatsausgaben hat sie feſtgehalten. Ja die Verbindung des Brotes mit dem Salze in der großen Steuerfamilie durch die agrarischen Schicksale des letzten Menschenalters (in Beträgen, die wir kennen gelernt haben) iſt eine beſtändige Mahnung daran, wie weit wir (im Sinne mancher Besorgnisse) von einer demagogischen Ausbeutung des allgemeinen gleichen Wahlrechts in unserem Reichsſteuerwesen noch entfernt sind. Haben wir in solchen Tatsachen die Mahnung zur fortschreitenden Belaſtung der ſtärkeren Schultern gefunden, so kommt es auf der anderen Seite darauf an, eine Mittellinie zu gewinnen, auf der ein ſteuerpolitischer Realismus heute noch vor den Ideen der Gerechtigkeit sich behaupten kann.

Im neueſten Zeitalter konnte es in einem der Schweizer Kantone geschehen, daß die verſammelte Landsgemeinde aller ſtimmberechtigten Bürger einen Antrag auf Herabſetzung des Salzpreiſes, den die herkömmlich beſtehende Monopolverwaltung erhob, verwarf. Die Feſthaltung des bisherigen Preiſes erſchien der Mehrheit als eine angemeſſene, bequeme, leicht zu tragende Laſt, ſtatt einer neuen (direkten) Steuer, die etwa zum Erſatz hätte eingeführt werden müſſen. Dies iſt ein denkwürdiges Beiſpiel für die Wahrheit, daß ſelbſt für dieſe bedenkliche Steuer es auf den Zuſammenhang des ganzen Steuerſyſtems, auf Rückſichten der Zweckmäßigkeit, auf realiſtiſche Geſichtspunkte ankommt, die ein kleines ſouveränes Volk dazu führen können, dasjenige, was in der ganzen Welt, zumal in den radikalen Programmen, ſelbſt in vielen Lehrbüchern als volksfeindlich gilt, als volksfreundlich zu erklären.

So konnte ich ſelber vor etwa dreißig Jahren, in die Steuerprobleme des Kantons Zürich hineingeſtellt, einer Entwicklung der indirekten Steuern (die in der Schweiz faſt ausſchließlich aus den Eingangszöllen des Bundes beſtehen) zur Ergänzung der ſtark entwickelten kantonalen Einkommen- und Vermögensſteuern günſtig ſein, im Zuſammenhange der ſchweizeriſchen Steuerſyſteme und der radikal-demokratiſchen Verfaſſungen, deren etwaige Gefahren nach derjenigen Seite weiſen, die den Zuſtänden des Deutſchen Reiches entgegengeſetzt iſt. Der Bundesbedarf der Eidgenoſſenſchaft, die Entwicklung ihres Zollſyſtems, die Schwierigkeiten, die einer Entwicklung der Perſonalſteuern gerade an der Eigentümlichkeit der ſchweizeriſchen Demokratie und der ſchweizeriſchen Geſellſchaft erwachſen ſind — alles das hat dazu beigetragen, den indirekten Steuern eine bedeutendere Stellung auch dort wieder zu erobern. Der Unwille über die Ketzerei wider die Heiligkeit des demokratiſchen Programms hat ſich im Laufe eines einzigen Jahrzehnts in eine Bekehrung durch die beſten Lehrmeiſter, die Tatſachen, verwandelt.

IV.

Was bedeutet für die Aufgaben unſerer Reichsſteuerreform dieſes? Es iſt natürlich nicht daran zu denken, daß ohne eine ſtarke Vermehrung der Verbrauchsſteuern Summen von 500 Millionen neuer Einnahmen beſchafft werden können. Was hier — neben der in voraufgegangenen Betrachtungen ſattſam betonten Notwendigkeit erhöhter Perſonalſteuern für die größeren Steuerkräfte — geſchehen kann, iſt lediglich die Einſchränkung der indirekten Steuern auf ſolche Gegenſtände, deren Konſum zwar verbreitet und ergiebig, aber einigermaßen die Kundgebung von Wohlbefinden und darum von Steuerfähigkeit ſei. Mißlich iſt daher ſchon eine größere Belaſtung des Branntweingenuſſes. Sie trifft weit überwiegend die Maſſen der unterſten Schichten. Wohl iſt dieſe Richtung des Konſumes eine beklagenswerte; aber beklagenswert iſt es erſt recht, wenn daraus ein Anlaß zu noch größerer Beſteuerung der unterſten Schichten genommen wird. Nur etwa darin iſt eine Ausſöhnung zu finden, daß man (im Sinne der in unſerem zweiten Artikel eingehender erörterten »Theorie«) das Ziel erreicht, durch die erhöhte Steuer zugleich den Konſum ſo zu vermindern und den Steuerertrag ſo zu erhöhen, daß die Ausgabe dafür die alte bleibt, während das Reich ſo viel größere Einnahmen erlangt. Die Lücke liegt nur darin, daß Wünſche dieſer Art das Ziel kaum jemals erreichen werden.

Weit weniger ſprechen ſolche Bedenken mit bei der Beſteuerung von Bier und Tabak, am wenigſten beim Wein. Für dieſe Artikel ſind die bekannten Zahlen der ausländiſchen Beſteuerung und ihrer Erträge ſchlechthin eine Richtſchnur für die Entwicklung unſerer Beſteuerung. So zieht England aus der Tabakſteuer pro Kopf ſeiner Bevölkerung 6^{43} Mark gegen 1^{49} Mark im Deutſchen Reich. Und ſelbſt die neue Vorlage des Reichs faßt nur einen Ertrag von 2^{74} Mark ins Auge. An Bier wird in Deutſchland jährlich eine Summe von 2½ Milliarden verzehrt.*) Die Steuer bringt nur 122 Millionen einſchließlich der Reſervatſtaaten (dem Reiche nur 75 Millionen). Der Verſuch der vorigen Steuerreform (1905—6), die Sätze der ſüddeutſchen Reſervatſtaaten auf die Brauſteuergemeinſchaft anzuwenden, iſt nur zum beſcheidenen Teile gelungen. Statt 67 Millionen Mehr-Ertrag

*) An Tabak und Alkohol wird jährlich im Reiche für 4600 Millionen Mark verzehrt, die bisherige Steuer darauf beträgt 9% = 417 Millionen, davon 20% für den Branntwein, 12% für Tabak, 6% für Wein. Vgl. Jul. Liſſner, Verbrauchswert und Beſteuerung des Bieres, Branntweins, Tabaks und Weines in Deutſchland S. 11 (Leipzig 1908).

ift nur 29 Millionen erreicht worden. Jetzt will der Entwurf einen Mehrertrag von 100 Millionen erzielen (durch Mehrbelaftung um $2^1/_2$ Pfennig für den Liter).

Kämpft das Beftreben nach einer Fortentwicklung der Steuern auf Alkohol und Tabak mit den Bedenken zugunften der dadurch getroffenen Mehrzahl, auf der doch wiederum die Ergiebigkeit dieser Steuern beruht, so hat der anerkennenswerte Wunsch nach Verbrauchsfteuern, die sich auf etwas höhere Schichten der sozialen Pyramide richten, die neue Befteuerung auf Gas und Elektrizität in den Entwurf des Bunderats eingereiht. Neu freilich sind auch diese Steuern nicht. Nur in der Form sind sie neu. In der Sache sind längft die Gaswerke der großen und der kleinen Städte durch ihre Betriebsüberschüsse eine regelmäßige Quelle der kommunalen Befteuerung. Die neueren ftädtischen Elektrizitätswerke reihen sich ihnen an. Daß man diese »neue« Steuer gleichwohl bekämpft, trifft die Neuheit im Ernft nicht, braucht aber die Neuheit als wirksame Waffe zur Abwehr. Irgendwo hat man das Wort erfunden, das jetzt immer wieder gehört wird: solche Steuer sei eine Belaftung des »Fortschritts der Kultur«. Dieses Wort muß wohl von Technikern kommen, die als solche die Gewohnheit haben, die Kultur in der technischen Kultur aufgehen zu lassen. So weit sind wir noch nicht. Aber auch vom Standpunkte der technischen Kultur ift es nicht richtig, daß jede Befteuerung einer neuen Kraft oder Maschinerie den Fortschritt der Technik unterdrückt oder auch nur hemmt. Als die Eisenbahnen in England aufkamen, hat die Gesetzgebung auf deren Personentransport dieselbe Steuer gelegt, die längft für den Personenverkehr der Diligencen beftand. Was die älteren Beförderungsmittel tragen konnten, das haben auch die neueren und neueften tragen können. Je rüftiger eine neue Technik fortschreitet, umsomehr ift sie imftande, eine Steuer zu tragen oder die Laft derselben abzuschütteln durch ihre Forschritte selber. Öfters ift die Befteuerung ein Stachel des technischen Fortschritts gewesen. So die Rohftoffbefteuerung des Spiritus oder der Zuckerrübe.

In die Sphäre der technischen Kulturfortschritte gehört auch die heutige Reklame. Ob sie im übrigen ein Kulturfortschritt sei, ift zweifelhaft. Auch im Sinne einer weise geleiteten Technik und einer verftändigen Ökonomie der Produktion ift es zweifelhaft, ob nicht ein großer Teil der Reklame überflüssig, ja schädlich ift, von den schlechthin verwerflichen Auswüchsen selbft abgesehen. In einer mittleren Stadt des weftlichen Deutschland ift durch die Laune des Zufalls oder der bösen Absicht vor einigen Jahren ein lehrreiches Experiment gemacht worden. Die etwa hundert Ladenhalter der Stadt hatten sich zusammengetan, um einem neugegründeten Warenhause das Aufkommen unmöglich zu machen. Sie schlossen, nach sehr begründeter Befragung eines Rechtsanwalts über das Gesetz wider den unlauteren Wettbewerb — das in der Tat bis jetzt ein solches Beginnen noch nicht ftrafbar zu machen scheint — sie schlossen ein gemeinsames Abkommen mit den Zeitungen der Stadt, um die Anzeigenspalten dem neuen Warenhause zu verschließen. Sehr bald zeigte sich, daß um nichts weniger das neue Warenhaus eine große Kundschaft anzog, und es fteht heute in voller Blüte. Die böse Absicht dieser Verschwörung hatte ihren Zweck nicht erreicht, sie hatte aber dem Warenhause die Reklamekoften abgenommen, für deren Verluft die anderen Ladenhalter die Zeitungsbesitzer zu entschädigen sich verpflichtet hatten.

Man denke, daß nach sachkundiger Schätzung*) im Deutschen Reiche jährlich gegen 500 Millionen Mark für Reklame ausgegeben werden, und bringe diese Summe in das Licht der Kritik, das dieses Experiment darauf wirft. Allerdings, wenn man einen Preis ausgeschrieben hätte für die Entdeckung einer Steuer, die bei sämtlichen Zeitungen von der äußerften Rechten bis zur äußerften Linken keine Gnade findet, und die dennoch richtig ift, so hätte der Entdecker der Reklamefteuer den Preis verdient. In diesem Falle irren ausnahmsweise einmal die Zeitungen alle. Denn Niemand ift Richter in eigener Sache oder in dem, was er für seine eigene Sache hält. Es ift gelegentlich von der Presse offen bekannt worden, daß die Exiftenzfähigkeit vieler Zeitungen durch die Einnahmen aus der Reklame bedingt sei. Die Frage ift, ob die Reklamefteuer immer diese Einnahme schädigt. Die Frage ift aber auch, ob eine gleichviel wie törichte Reklame auf Koften der Käufer, auf Koften der Anpreisenden darum

*) Rede des Schatzsekretärs Sydow im Reichstag, 19. Nov. 1908.

unantaftbar sein darf, weil sie den Zeitungsbesitzern vorteilhaft ift; ob nicht Reformen denkbar sind, die guten Zeitungen das Leben erleichtern, indem sie allerhand überflüssige Stücke ihres Aufwandes beseitigen, die aber namentlich die Unterhaltsbedingungen des sogenannten Mittelftandes und ähnlicher Exiftenzen verbessern, indem sie ihn von der niederdrückenden, abergläubisch getragenen Laft der Reklamekoften befreien.

Diese Steuer ift keine Steuer auf den Verbrauch, auch nicht auf den Besitz, sondern auf den Erwerb oder auf die Produktionskoften. Die fabelhaften Reklamekoften der Schaumweinfabriken, der kosmetischen und hygienischen Chemikalien und dergleichen mehr mit der parallelen Erscheinung ihrer Allgegenwart in allen Blättern und an allen Ecken bedeuten nicht nur eine Karikatur auf das, was man im ernfthaften Sinne Produktionskoften nennt, sondern auch einen Hohn auf die Einfalt der Käufer, die der Produzent gewinnen will. Hieran sich durch eine angemessene Steuer zu beteiligen, ift vollauf begründet.

Es ift dabei selbftverftändlich, daß alles das, was garnicht in das moderne Reklamewesen hineingehört, die einfache Anzeige von Angebot und Bedarf des täglichen kleinen Verkehrs zu entlaften sei. Es ift auch mit Nebenwirkungen zu rechnen, die nicht zu vermeiden sind — daß nämlich andre Formen der Reklame bevorzugt werden, die durch die Steuer nicht gefaßt werden und nicht gefaßt werden können. Wie die Ansichtssendungen der Sortimentsbuchhandlungen, die man sich wegen der überwiegenden Beläftigung verbittet, heute bereits eingeholt werden durch ein ebenso läftiges Reklamewesen der Verlagsbuchhändler vermittelft der Poftsendungen usw. — so wird die Fülle der Poftreklamen, die allmählich zu einer Seuche ausgeartet ift, noch weiterhin vergrößert werden durch das Interesse der zu ersparenden neuen Steuer. Jedoch solche Nebenwirkungen haben selten über die Zweckmäßigkeit und Gerechtigkeit einer Steuer den Sieg davongetragen. Wie ein Stück des ftets bereiten Hausrates ift der Einwand der Steuerflucht gegen neue Einkommen- oder Vermögensfteuern ins Feld geführt worden. Man hat es darauf ankommen lassen; die Steuer ift um nichts weniger zur Tatsache geworden, und etwaige Nebenwirkungen der Art sind bedeutungslos gewesen.

Im allgemeinen aber bleibt es dabei. Die Kritik jeder alten oder gar neuen Steuer wird verschieden sein, je nachdem man von einer Verantwortlichkeit für den Staatsbedarf und Reichsbedarf ausgeht oder nicht. Hoffen wir, daß eine Stimmung der Art die Oberhand gewinnt und das allgemein ersehnte Ziel endlich erreicht wird. Die Eingewöhnung in das Neue, aber Notwendige wird dann das übrige tun.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Berlin.

Eine neue Hausindustrie-Bibliographie.

Unter den Aufgaben der wissenschaftlichen Methodologie, die nur durch das Zusammenarbeiten der Nationen gelöft werden können, ift auch die Bibliographie zu nennen. Zur Förderung ihrer Arbeiten hat im letzten Sommer in Brüssel die internationale Konferenz für Bibliographie und Dokumentation getagt; sie erftattet jetzt einen vorläufigen Bericht. Ungefähr zu gleicher Zeit hat das Arbeitsamt des belgischen Induftrie- und Arbeitsminifteriums im Anschluß an das Werk »Les industries à domicile en Belgique« eine allgemeine Bibliographie über diese Induftrien herausgegeben. Die Heimarbeit verdient wohl den Namen eines Schmerzenskindes der Gewerbepolitik. Das Interesse für sie ift sehr rege, in den Parlamenten wird nicht selten über sie verhandelt. Daß die Heimarbeiter und Heimarbeiterinnen häufig nicht soviel verdienen, wie zum lebenswerten Dasein nötig ift, wird wohl allgemein zugegeben, andererseits aber auch von den Inhabern der Betriebe, die vor allem für die Ausfuhr arbeiten, oft die Möglichkeit einer Erhöhung der Löhne beftritten, falls der Wettbewerb auf dem Weltmarkt gewahrt werden soll. Bei der politischen Behandlung der Heimarbeit muß, gerade weil hier so gern das Herz allein entscheiden möchte, vor allem jede Sentimentalität ausgeschaltet werden, und wer urteilen will, muß einen klaren Einblick in die Verhältnisse, in die persönlichen und sachlichen Bedingungen haben. Diesen zu gewinnen, kann natürlich die Bekanntschaft mit der Literatur, die in der Heimat wie im Auslande über den Gegenftand erschienen ift, wesentlich mithelfen. Deshalb ift die neu erschienene internationale Bibliographie, die freilich auf diesem Gebiete nicht die erfte und einzige ift — mit Freuden zu begrüßen. Der etwa 300 Seiten ftarke Band gliedert sich in drei Teile. Die im erften Teile gebuchten Arbeiten behandeln die wirtschaftliche Theorie der Hausinduftrie, bieten Methodologisches und allgemeine Studien über beftimmte Induftrien. Der zweite und Hauptteil macht uns mit Monographien und Spezialftudien über die Hausinduftrien in den verschiedenen Ländern bekannt. Der dritte Teil endlich hat es mit der Literatur zu tun, die der Reform der Heimarbeit und der ftaatlichen wie privaten Hilfstätigkeit und Unterftützung gilt.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

23. Januar 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Die Laufbahn des Preußischen Volksschullehrers.

Von Dr. Arnold Sachse, Geheimem Regierungs- und Schulrat in Hildesheim.

Die Gestaltung der Laufbahn der Volksschullehrer steht im engsten Zusammenhange mit den Grundfragen des Volksschulwesens. In Preußen ist die Volksschule nach ihrer ganzen Entwicklung eine einheitliche, gleichartige. Es gibt gesetzlich nur **eine** Volksschule. Die allgemeinen Bestimmungen vom 15. Oktober 1872 setzen der Volksschule, unbekümmert um ihre Gliederung und Einrichtung, ein einheitliches Ziel. Die wenigen Erweiterungen für mehrklassige Schulen kommen hier nicht in Betracht. Ansätze zu einer Gliederung der Volksschule sind aber den Bestimmungen entgegen an verschiedenen Orten bestehen geblieben, und neuerdings hat man wieder erkannt, daß es ohne eine Mittelstandspolitik in der Schule nicht geht. Ganz entsprechend der einförmigen Entwicklung der Volksschule ist auch der Lehrerstand in Preußen im großen und ganzen ungegliedert geblieben. Dem in der menschlichen Natur begründeten Verlangen eines Beamtenstandes nach angemessener Beförderung ist gegenüber dem Volksschullehrerstande jahrzehntelang keine Rechnung getragen worden. Es gab keine Abstufung in der ganzen nach Zehntausenden zählenden Welt der Volksschullehrer. Die wenigen Rektorstellen waren meist noch von Theologen besetzt. Der vom Seminar abgehende junge Mensch erhielt alsbald alle Befugnisse eines Volksschullehrers, und der Jubilar von fünfzig Dienstjahren hatte keinerlei Rechte mehr. Andere deutsche Staaten, auch Österreich, haben ihre Volksschulen reicher gegliedert nach dem Grundsatze: je mehr Klassenstufen und je geringere Schülerzahl, desto höhere Unterrichtsziele, desto größere Anforderungen an das Lehrpersonal. Neben der allgemeinen Volksschule gibt es da Bürgerschulen mit höheren Zielen, erweiterte Volksschulen mit erweiterten Zielen und wie die Bildungen alle heißen, alle durch die Gesetzgebung fest umschrieben. Dementsprechend ist auch die Lehrerschaft gegliedert sowohl nach der Schulgattung wie innerhalb der Schulgattung nach Alter, Wissen und Erfahrung. Die Volksschullehrer sind soweit in die Beamtenhierarchie aufgenommen, daß die Gesetze den ins Amt tretenden jungen Lehrer als einen Lehrling behandeln, daß sie ihn Stufen der wachsenden Erfahrung als Hilfslehrer, Adjunkten, Unterlehrer, Schulverweser, Lehrer, Hauptlehrer, Oberlehrer usw., die unteren Stufen bis zur Beförderung zum Volksschullehrer in einer von einem Volksschullehrer abhängigen Stellung, durchmachen lassen. Nach und nach haben sich in der Gesetzgebung einiger deutscher Staaten und in Österreich zwei Unterschiede besonders scharf ausgeprägt: die der unständigen und der ständigen Lehrer. In Preußen ist dieser Unterschied noch nicht gemacht. Die Form

der einſtweiligen Anſtellung iſt unzureichend, zumal die Form der kommiſſariſchen Beſchäftigung nebenher geht, und die unterſchiedliche Anwendung dieser beiden Formen sich hauptsächlich danach richtet, ob ein Lehrer militärtauglich iſt oder nicht und daher zu einer Benachteiligung der militärtauglichen Lehrer führt. Ein Unterschied der einſtweilig und der endgültig angeſtellten Lehrer bezüglich des Verhältnisses beider zu einander und zur Gemeinde beſteht aber nicht. Auch bei der Aufnahme in den Schulvorſtand iſt im Volksschulunterhaltungsgesetz kein Unterſchied gemacht, wo es doch so nahe gelegen hätte, den unerfahren ins Amt tretenden jungen Lehrer zunächſt von der Mitgliedschaft im Schulvorſtande, wenigſtens von der beſchließenden Stimme auszunehmen. Die Verwaltungspraxis wird hier haben helfen müssen. Es kann wahrlich einem Stande nicht besser gedient werden, als wenn auf die Erziehung seiner Jünger durch die erfahrenen Mitglieder des Standes hingewirkt wird. Der erſte Schritt zur Gliederung der Volksschullehrerſchaft in Preußen war die seit 1889 syſtematiſch betriebene Einrichtung der Haupt⸗lehrer⸗ und Rektorenſtellen. Das war ein großer Schritt vorwärts. Es iſt aber nicht genügend von der Statiſtik feſtgeſtellt worden, in welchem Umfange die dem Stande wohlwollenden und weitsichtigen Absichten des Miniſters zur Durchführung gelangt sind. Hier und da sind sie vermutlich nicht mit dem nötigen Nachdruck in Angriff genommen worden, anderwärts auch an dem Widerſtande der Gemeinden gegen Mehrausgaben gescheitert. Aber auch wenn sie durchgeführt sind, so reichen sie noch nicht aus.

Die Forderung nach Schaffung einer Laufbahn für die Volksschullehrer beſteht weiter. Im Abgeordnetenhause iſt die Frage etwas einseitig behandelt worden, indem man sie lediglich vom Standpunkt der Besoldungsverbesserung aus ins Auge gefaßt hat. Die Staatsregierung iſt bei der Beratung des Volksschulunterhaltungsgesetzes in einer Resolution aufgefordert werden, »in eine Revision des Lehrerbesoldungsgesetzes zu dem Zwecke einzutreten, durch Feſtsetzung auskömmlicher Grundgehälter und Alterszulagen sowie durch Eröffnung einer Laufbahn im Schuldienſt für alle Lehrer die gegenwärtig im Lehrerbesoldungswesen beſtehenden Mißſtände und ungerechten Ungleichheiten zu beseitigen«. Allerdings tritt die Unzufriedenheit des Lehrerſtandes häufig in ihren Gehaltsforderungen zutage. Und es gewinnt leicht den Anschein, als ob die Lehrerschaft nur von materiellen Interessen beherrscht würde. Das iſt unrichtig. In der Volksschullehrerschaft herrscht ein großer Idealismus, ein ernſtes Streben nach Vervollkommnung und nach breiterer Betätigung. Die Volksschullehrerschaft fühlt sich in ihrer Entwicklung gehemmt. Es fragt sich, wie man ihren berechtigten Forderungen Genüge verschaffen soll. Die Besoldungsfrage soll hier nicht erörtert werden. Auch soll nicht davon gehandelt werden, wie die Stellung des Lehrers in verschiedenen rechtlichen Beziehungen, in denen seine Verhältnisse hinter denen älterer Beamtengruppen noch zurückgeblieben sind, der Besserung bedürftig iſt. Hier soll davon gesprochen werden, wie es durch die Geſtaltung der Laufbahn des Volksschullehrers möglich iſt, größere Zufriedenheit in der Volksschullehrerschaft zu erzeugen und die nötigen Kräfte diesem Stande zuzuführen. Denn ohne dies letztere sind alle Gesetze zur Besserung des Volksschulwesens und zur Hebung des Standes umsonſt; sie scheitern an der Masse der von **einem** Lehrer zu unterrichtenden Schüler.

Die Laufbahn des Volksschullehrers muß also gegliedert werden, sie muß sowohl nach oben wie nach unten entwickelt werden. Ein Stand, dessen Mitglieder fertig in den Beruf eintreten, kann nicht die Anwartschaft auf höhere Stellungen beanspruchen. Nach der Vorbereitungszeit iſt eine Lehrzeit im Beruf nötig. Die Aufgaben des Volksschullehrers machen es aber nicht nötig, daß jeder, der ins Amt treten soll, so ausgebildet wird, daß er damit die Anwartschaft auf die höchſten Stellen erhält. Dazu sind die Aufgaben der großen Menge der Volksschullehrer zu einfache. Ihre Erfüllung erfordert nicht Fülle des Wissens, sondern Wärme des Herzens. Die Liebe zur Jugend iſt wohl geeignet, innere Befriedigung zu gewähren, auch wenn nicht die Aussicht auf ein Aufſteigen bis zu den höchſten Stellen winkt. Wenn nur den Begabteren die Wege geebnet werden, so wird die große Menge in richtiger Selbſterkenntnis wie in anderen Ständen auf den bescheideneren, weniger anſtrengenden und weniger verantwortungsvollen Stellen gern zurückbleiben. Die Laufbahn des

einzelnen darf aber nur an seinen Fähigkeiten ihre Grenze finden. Nun gibt es unter den in den Volksschullehrerstand Eintretenden ausgezeichnete Kräfte, denen die Tätigkeit in dem wenn auch angesehenen, so doch kleinen Wirkungskreise eines Landlehrers nicht genügt. Diese Kräfte auf der Stufe der Volkschullehrer festzuhalten, heißt sie unzufrieden machen. Und von der Unzufriedenheit solcher ausgezeichneten Kräfte, die in die Städte drängen und dort naturgemäß eine Führerstellung erringen, strahlt die Unzufriedenheit auf die große Masse aus, die an sich gar keine Neigung hat, höhere Stellungen zu bekleiden. Diese Führer sehen keine andere Möglichkeit, eine ihren Fähigkeiten entsprechende Stellung zu gewinnen, als die, daß sie eine Hebung des ganzen Standes bis zu der Höhe, die ihnen selbst nach ihren Leistungen gebührt, leider aber häufig nicht gewährt wird, verlangen. Daneben verlangen sie dann ebenso wieder für alle Mitglieder des Standes die Möglichkeit des Aufsteigens bis zu den höchsten Stellungen. Dieses Vorgehen kann bei der Eigenart des Volksschullehrerberufes nicht zum Ziele führen. So berechtigt das Verlangen der befähigteren unter den Volksschullehrern ist, daß ihnen der Weg zu einer ihrer Befähigung und ihren Leistungen entsprechenden höheren Stellung innerhalb des Schulwesens und auch einer dementsprechenden Besoldung eröffnet wird, so undurchführbar ist es doch, diese Vorteile allen Volksschullehrern gleichmäßig zuteil werden zu lassen, ohne daß sie ihre Befähigung eigens erweisen. Das Nivellieren enthält einen Widerspruch in sich, indem dann doch wieder die Befähigteren unzufrieden sein werden. Es ist eine größere Differenzierung nötig und zwar auf beiden Seiten: auf Seiten der Schule und auf Seiten des Lehrerstandes. Die Preußische Unterrichtsverwaltung sollte der Idee der allgemeinen Volksschule nachdrücklich entgegentreten. Die Volksschule ist zu gliedern in die gewöhnliche Volksschule und in die gehobene, sowohl in der Art, daß diese den gewöhnlichen Volksschulen angegliedert wird, als auch in der Art, daß sie als selbständige Mittelschule auftritt. Auch die Vorschule hat an manchen Orten ihre Berechtigung. Die Lebensbedingungen für die gehobene Volksschule bedürfen der Verbesserung, der gesetzlichen Regelung, ebenso wie die der Mittelschulen. In der Bürgerschaft der Städte, von wenigen Ausnahmen abgesehen, wird die Staatsregierung dabei die wärmste Sympathie finden. Wie die Volksschule, muß aber auch die Lehrerschaft gegliedert werden, sowohl aufsteigend in der Weise, daß der in den Volksschullehrerdienst Eintretende sich zu der Stellung eines Volksschullehrers und Schulleiters erst durch Vorstufen emporarbeitet, wie auch in der Weise, daß vom Austritt aus dem Seminar an dem befähigten jungen Lehrer die Aussicht auf die Laufbahn bis zu den höchsten Stufen in der Schulverwaltung eröffnet wird.

Zu diesem Vorschlage, der der näheren Ausführung bedürfen wird, drängen nicht nur die inneren Gründe, die aus der Erkenntnis der menschlichen Natur hergenommen werden, sondern es sind auch äußere Gründe vorhanden. Davon soll hier zuerst gesprochen werden. Es ist allgemein bekannt, ein wie schwerer Schaden unseres Volksschulwesens der Lehrermangel ist. Von zahlenmäßigen Nachweisen muß hier abgesehen werden. Vorhanden ist der Lehrermangel. In vielen Provinzen ist er drückend. Fast überall hindert er die Bezirksregierungen in der zweckmäßigen Verwendung des Lehrpersonals. Er macht es unmöglich, die überfüllten Klassen zu beseitigen, deren Bestehen die Erreichung aller Normalziele vereitelt, ganz abgesehen von der Schwierigkeit der Beschaffung der für neue Klassenbildungen erforderlichen Mittel. Was für einen Wert hat es aber für die Volkswohlfahrt, den Lehrerstand immer besser auszubilden, wenn man seine Wirksamkeit durch die Klassenüberfüllung von vornherein herabzieht? Und je höhere Anforderungen man an den Lehrerstand stellt, je mehr man den Zugang zu ihm erschwert, desto größer wird der Lehrermangel. So sehr die Gewährung der Einjährig-Freiwilligen-Berechtigung an den Lehrerstand einen Akt der Gerechtigkeit darstellte, und so nützlich sich das Element der einjährig-freiwilligen Lehrer auch für das Heer erwiesen hat, so hat es doch den Lehrermangel verschärft, weniger noch dadurch, daß auf einmal Scharen von jungen Lehrern statt in den Lehrerberuf zunächst in den Militärdienst eintraten, (hier ließ sich durch Seminarnebenkurse helfen) als dadurch, daß die Laufbahn des Lehrers eine erhebliche Verteuerung erfuhr. Bei der Einjährig-Freiwilligen-Berechtigung

der Lehrer soll und muß es verbleiben, aber es müssen nun erſt recht Mittel und Wege gesucht werden, um den mit dadurch herbeigeführten Lehrermangel zu beseitigen.

Gerade zur Zeit der Einführung der Einjährig-Freiwilligen-Berechtigung fand auch die Umgeſtaltung der Lehrpläne der Präparandenanſtalten und Seminare ſtatt. Das war eine Maßregel, die auch nicht geeignet war, den Lehrermangel zu mindern. Die größere Koſten verursachende Ausbildungszeit zum Lehrer betrug früher drei Seminarjahre, ſpäter noch ein oder zwei Vorbereitungsjahre mehr, dann ſteigerte sie sich, und zwar bedauerlicherweise faſt gleichzeitig, auf sieben Jahre (drei Präparanden-, drei Seminarjahre und 1 Militärjahr). Es iſt hier nicht der Ort, zu untersuchen, ob die Ziele der Lehrpläne und Prüfungsordnungen von 1901 erreicht werden, erreicht werden können nach der gegenwärtigen Einrichtung der Seminare, auch nicht, ob diese Ziele die gebührende Rückſicht nehmen auf die immer nötiger und umfangreicher werdende Betätigung der Volksschullehrer im Fortbildungsschulunterricht. Aber darauf muß hingewiesen werden, daß es falsch iſt, die Seminare als Hochschulen der Pädagogik zu bezeichnen. Das Wissen und Können, das von der großen Mehrzahl der Seminarzöglinge auf dem Seminar erworben wird, reicht durchaus hin, um in der gewöhnlichen Volksschule bei Aufwendung des nötigen Fleißes erfolgreich zu unterrichten. Aber es gibt an sich nicht die Breite und Tiefe der Bildung, welche die Anwartschaft zur Erteilung des Unterrichts an Klassen und Schulen mit höheren Unterrichtszielen und zur Bekleidung höherer Stellen verleiht. Wenn aus der Lehrerschaft heraus immer wieder für die Volksschullehrer Ausbildung auf der Universität verlangt wird, so liegt darin die Behauptung, daß die gegenwärtige Bildung des Volksschullehrers nicht ausreichend iſt, wenigſtens nicht ausreichend für die Erreichung höherer Ziele. Denn die Behauptung, daß der Volksschullehrer für die Ausübung der nächſten Berufspflichten Universitätsbildung brauche, kann doch im Ernſt nicht aufgeſtellt werden. Wenn auch plausibel iſt, daß ein Volksschullehrer mit der tiefſten Bildung der beſte iſt, so iſt es doch mit dieser Behauptung ebenso zu halten, wie wenn etwa gesagt würde, der auf der Kriegsakademie ausgebildete Offizier sei der beſte Offizier auch für den Kompagniedienſt. Die Ausbildungsmöglichkeit des Volksschullehrerſtandes findet ebensowohl in den Anforderungen des Dienſtes, den er zu leiſten hat, wie an den Ausbildungskoſten, die den Eltern und dem Staate zur Laſt fallen, ihre Grenzen. Bei gleichmäßiger Hebung des ganzen Volksschullehrerſtandes würde es dem Staat und den Gemeinden unmöglich sein, die Volksschullaſten noch zu tragen; der Widerſtand gegen die Errichtung neuer Stellen würde sich immer mehr ſteigern, und einer Steigerung der Volksbildung würden damit immer größere Hindernisse erwachsen. Wie gesagt, genügt aber im allgemeinen die Ausbildung, welche die Seminarabiturienten jetzt erhalten, für die Ausfüllung der Stellungen, die die ganz überwiegende Mehrzahl unter ihnen im Leben einmal einnehmen wird, und eine weitere Verteuerung der Lehrerlaufbahn iſt nicht angängig. Sonſt werden von ihr auch die Kreise noch abgeschreckt, die jetzt schon unter Aufbietung oft der letzten Mittel ihre Söhne dem Lehrerberufe zuführen. Gegen die im Königreich Sachsen aufgetauchte Forderung, ein siebentes Seminarjahr oben aufzusetzen, iſt erſt kürzlich seitens des sächsischen Kultusminiſters Einspruch erhoben worden.

Nach dieser scheinbaren Abschweifung, die die Frage der Einrichtung der Lehrerlaufbahn vom Standpunkte der Volkswohlfahrt aus beleuchten sollte, kehren wir wieder zur Art ihrer Geſtaltung zurück. Die Erreichung höherer Lebensſtellungen muß nach den Anforderungen, welche heute an die Bildung geſtellt werden, der Regel nach vom Universitätsbesuche abhängig gemacht werden. Zum fruchtbringenden Besuche der Universität gehört aber eine gewisse Reife, ohne welche der Besuch ſtaatlicherseits nicht geſtattet werden kann, wenn nicht das Niveau des Universitätsunterrichts sinken soll. Welche Anforderungen das Verſtändnis von Universitätsvorlesungen ſtellt, das wissen die Volksschullehrer, die an Ferien- und anderen Sonderkursen auf Universitäten teilgenommen haben. Die überwiegende Mehrzahl der Seminarabiturienten iſt nicht fähig, Universitätsvorlesungen zu folgen, traut es sich auch selbſt nicht zu und würde rasch genug von dem Unternehmen wieder abſtehen. Dagegen gibt es faſt in jedem Jahrgang, der zum Abgange kommt, eine Reihe trefflich beanlagter und außerordentlich ſtrebsamer junger Leute,

die für befähigt zu erachten sind, die Lücken in ihrer Vorbildung in kürzerer Zeit auszufüllen und Universitätsvorlesungen nach dieser Zeit oder auch einige Vorlesungen alsbald mit Erfolg zu besuchen. Bisher sind diese jungen Leute in Preußen für ihre Fortbildung fast ausschließlich auf das mit so vielen Mängeln behaftete Selbststudium angewiesen. Sollte es nicht richtiger sein, ihnen die Universität zu eröffnen? Die Ergänzung ihres Wissens und Könnens wird ihnen doch am Universitätsort wesentlich erleichtert. Vielleicht wird es nötig sein, für diese jungen Leute ebenso wie für die jungen Lehrerinnen, welche sich auf der Universität für die wissenschaftliche Prüfung vorbereiten, besondere Einführungskurse einzurichten (siehe F. Klein, Vorträge über den mathematischen Unterricht an den höheren Schulen, Leipzig, Teubner 1907, S. 14 ff. und S. 48 ff.). Dabei wird nicht daran gedacht, die Seminarabgangsprüfung in ihren rechtlichen Wirkungen der Abiturientenprüfung höherer Schulen gleichzustellen. Diesen steht sie nicht gleich, sie ist anders geartet, sie kann die Abiturientenprüfung nicht ersetzen. Wer nach dem Abgang vom Seminar die theologische oder juristische oder sonst eine Laufbahn einschlagen will, die nur Gymnasial- und Oberrealschulabiturienten geöffnet ist, wird auch weiterhin das Abiturientenexamen nachmachen müssen. Aber den jungen Leuten, welche im Volksschullehrerberuf höher streben, welche in die Stellung eines Seminarlehrers, Kreisschulinspektors usw. aufrücken wollen, sollte die Universität geöffnet werden, um sich hier die für jene Stellungen nötige wissenschaftliche Vorbildung zu erwerben. Neben dieser Bildung erwerben sie sich durch den Verkehr mit den anderen akademischen Kreisen auch diejenige Freiheit der Umgangsformen, welche unentbehrlich ist für den, der in der Schulverwaltung die ihm anvertrauten Interessen nach allen Richtungen hin wirksam vertreten soll. Es fragt sich nur, wie die Auswahl der Seminarabiturienten getroffen werden soll, denen die Universität zu öffnen ist. Eine absolute Gewähr für die richtige Auswahl gibt es nicht. Im Königreich Sachsen hat man hier wohl den richtigsten Weg beschritten, indem man den in der Seminarabgangsprüfung mit dem ersten Zensurengrad ausgestatteten Volksschullehrern den Universitätsbesuch geöffnet hat. Hessen, Sachsen-Weimar und Oldenburg haben ähnliche Wege eingeschlagen. Preußen wird nicht umhin können, hier dem Zuge der Zeit Rechnung zu tragen.

Alsdann wird eine Prüfung eingeführt werden müssen, die einmal den von diesen Seminarabiturienten zurückgelegten Studien und sodann den Anforderungen derjenigen Stellungen gerecht wird, in denen sie später Verwendung finden sollen. Aus den Personen, die diese Prüfung bestanden haben, wird, ohne daß den für das höhere Lehramt geprüften der Zugang verschlossen werden dürfte, der Ersatz für die Stellen der Seminarlehrer bis zum Seminardirektor und der Schulverwaltungsbeamten zu entnehmen sein. Auf Detailfragen, wie lange praktische Lehrtätigkeit etwa der Zulassung zu dieser Prüfung oder zu den bezeichneten Stellungen vorhergehen muß, kann hier nicht eingegangen werden.

Wird eine solche Prüfung für das höhere Volksschulamt eingerichtet, so bedarf es einer Umgestaltung der Rektor- und der Mittelschullehrerprüfung. Es ist öfters beklagt worden, daß das Aufsteigen zur Stelle eines Rektors einer sechs- und mehrklassigen Volksschule gegenwärtig von dem Bestehen einer Prüfung abhängig gemacht wird, und daß nicht ohne weiteres das Schulleiteramt, wie bei den höheren Schulen, Lehrern, die sich ihrer ganzen Persönlichkeit nach für leitende Stellen eignen, übertragen werden kann. Das erscheint nicht unberechtigt, und der Fortfall der besonderen Schulleiterprüfung für solche, welche das nötige Wissen und Können für den Oberklassenunterricht besitzen, unbedenklich. Daher könnte die Rektoren- und die Mittelschullehrerprüfung in eine Prüfung zusammengezogen werden. In den Kreis der Betrachtung muß hier aber auch gleich die zweite Lehrerprüfung gezogen werden. Ein junger Mann, der nach der Seminarabgangsprüfung in den Volksschuldienst eingetreten ist, hat nämlich innerhalb zwei bis fünf Jahren eine zweite Prüfung abzulegen, um seine Befähigung zur endgültigen Anstellung nachzuweisen. So wie die Prüfung seit 1901 gestaltet ist, ist sie wesentlich eine Prüfung über Methodik geworden und hat damit den festen Untergrund des Nachweises bestimmter Kenntnisse verloren. Immerhin werden durch die Forderung dieser Prüfung die jungen Lehrer zum Bücherstudium während zweier oder dreier Jahre genötigt. Insofern

die zweite Prüfung zur Kontrolle der Berufstüchtigkeit der jungen Lehrer dient, darf ernstlich in Frage gezogen werden, ob sie nicht durch anderweitige Kontrollen ersetzt werden kann. Allerdings kann sie so lange nicht entbehrt werden, als nicht überall hauptamtliche Kreisschulinspektoren angestellt sind. Es ist ja aber das Ziel der Preußischen Unterrichtsverwaltung, zur Anstellung nur fachmännisch gebildeter Kreisschulinspektoren zu gelangen. Ist dieses Ziel erreicht, so wird es möglich sein, auch die zweite Prüfung fallen zu lassen. Nur darf der junge Lehrer nicht alsbald nach der Abgangsprüfung angestellt werden, sondern er muß mindestens vier Jahre lang noch in unständiger Stellung verbleiben und während dieser Zeit sachverständige Anleitung zur Ausübung seines Berufes erhalten. Das Gros der Volksschullehrer hat mit der endgültigen Anstellung sein Ziel erreicht. Die Anstellungsfähigkeit der Lehrer, welche nur die Seminarabgangsprüfung abgelegt haben, hätte sich zu erstrecken auf alle Stellen an Volksschulen, einschließlich der Schulleiterstellen an ein- bis sechsstufigen Volksschulen. Der Typus der sechsstufigen Volksschulen ist im Verschwinden begriffen; es erscheint unbedenklich, an die Leiter solcher Systeme keine höheren Ansprüche zu machen als schon bisher an die Leiter fünfstufiger Systeme.

Die Anstellungsfähigkeit von Volksschullehrern, die nur die Abgangsprüfung abgelegt haben, wird auch ausgedehnt werden können auf eine gewisse kleine Anzahl von Stellen an Mittelschulen, deren Inhaber ihre Tätigkeit auf die Unter- und Mittelstufe zu beschränken haben. Diese Einrichtung wird analog zu begründen sein wie die Zulassung einiger Volksschullehrer an höheren Mädchenschulen bei der Neuordnung vom 18. August 1908. Für die Bekleidung der Rektorstellen an sieben- und achtstufigen Volksschulen und der Mehrzahl der Stellen an den gehobenen Volksschulen, an den Mittelschulen und an den Präparandenanstalten müßte die Ablegung der Mittelschulprüfung die Vorbedingung sein. Wenn hier die Lehrer an den Präparandenanstalten mitgenannt werden, so werden dabei die bestehenden Verhältnisse, von denen aus nur schrittweise vorgegangen werden kann, in Rücksicht gezogen. Im Grunde wäre von Präparandenanstaltslehrern dieselbe Vorbildung zu verlangen wie von Seminarlehrern.

Nach vorstehenden Ausführungen würde sich die Laufbahn des Volksschullehrers folgendermaßen gestalten:

I. Nach der Seminarabgangsprüfung folgt eine vierjährige Beschäftigung als unständiger Lehrer bei sachverständiger Anleitung zur Ausübung des Berufs.

Danach wird dem Lehrer, sofern seine Führung und seine Leistungen zufriedenstellend sind, von der Schulaufsichtsbehörde die Befähigung zur Anstellung als (ständiger) Volksschullehrer zuerkannt.

Die Beförderung in die Stellen eines Schulleiters von ein- bis sechsklassigen Volksschulen hängt lediglich von der Bewährung im Amte ab.

II. Durch die Ablegung der Mittelschulprüfung erwirbt der Lehrer die Befähigung zur Anstellung als Lehrer an gehobenen Volksschulen, an Mittelschulen und an Präparandenanstalten.

Die Beförderung in die Stellen eines Schulleiters von sieben- bis achtstufigen Volksschulen und von Mittelschulen hängt danach lediglich von der Bewährung im Amte ab.

Die Leitung von Schulen, an denen Unterricht in einer fremden Sprache erteilt wird, darf nur solchen Lehrern anvertraut werden, welche in der Mittelschulprüfung die hierfür erforderliche Befähigung nachgewiesen haben.

III. Durch die Ablegung der Prüfung für das höhere Volksschulamt erwirbt der Lehrer die Befähigung zur Anstellung als Seminarlehrer (Präparandenanstaltsvorsteher) und Kreisschulinspektor.

Die Beförderung in die Stellen eines Seminardirektors und die höheren Stellen hängt danach lediglich von der Bewährung im Amte ab.

Die günstigere Gestaltung der Laufbahn des Volksschullehrers soll dazu beitragen, diesem Stande eine ausreichende Zahl von Anwärtern zuzuführen, den Mitgliedern des Standes soll sie die Befriedigung gewähren, daß ihnen der Weg zu allen Stellen lediglich nach Maßgabe ihrer Fähigkeiten und ihres Fleißes offen steht, was seine Rückwirkung auf die Qualität der Anwärter nicht verfehlen kann. Maßgeblich sind außerdem die Besoldungsverhältnisse. Der Andrang zu der Stellung der Volksschullehrer wird sich nach dem Zustandekommen des Lehrerbesoldungs-

geſetzes verſtärken. Zu den Stellen des höheren Volksschulamtes iſt der Andrang schon jetzt ſtark gewesen; es iſt nicht anzunehmen, daß er sich vermindern wird, wenn die oben vorgesehenen Prüfungsbedingungen zu erfüllen sind. Zweifelhaft aber bleibt, ob ein genügender Anreiz beſteht, die Mittelschulprüfung abzulegen, wenn nicht die Gehälter der Mittelschullehrer und Rektoren gesetzlich und in solcher Höhe feſtgelegt werden, daß die Volksschullehrer sich ausreichend belohnt sehen für die Befriedigung der nicht gering einzuschätzenden Anforderungen, welche an die geiſtige Kraft und den Fleiß eines Lehrers, der die Mittelschulprüfung ablegt, geſtellt werden.

Die neue bulgarische Literatur.

Von Dr. K. Krsteff-Miroljuboff, ordentlichem Professor der Äſthetik an der Universität Sofia.

I

Die Wiedergeburt der Bulgaren zu Anfang des XIX. Jahrhunderts iſt in hohem Grade dem glücklichen Umſtande zu verdanken, daß ihre Sprache, Sitten und Religion von dem vierhundertjährigen Zusammenleben mit den Siegern so gut wie unberührt geblieben waren. Und doch ſtanden sich, trotz tiefgreifender religiöser Verschiedenheit und einem nicht zu verkennenden Antagonismus, Beherrscher und Rajas nicht immer feindlich gegenüber. Im Gegenteil trägt das bulgarische Folklore tiefe Spuren von regem geiſtigen Verkehr, aus dem nicht bloß Gefühle gegenseitiger Sympathie, sondern auch feſte Kulturbande entsprungen sind, — wie solches rührende Verbrüderungsszenen nach der Proklamierung der türkischen Konſtitution vom 24. Juli vorigen Jahres gezeigt haben — Kulturbande, die weder die erbitterten nationalen Kämpfe seit fünfzig Jahren, noch die immerwährenden diplomatischen Zwiſtigkeiten der Regierungen beider Völker zu zerreißen vermocht, und die in Werken der jüngſten bulgarischen Literatur künſtlerischen Ausdruck gefunden haben.

Den erſten Impuls zum Erwachen des bulgarischen Nationalbewußtseins gab die »Geschichte von bulgarischen Königen, Völkern und Heiligen«, die von dem frommen Mönch vom Athoskloſter, Paissii, 1762 in naiver herzgewinnender Sprache verfaßt, jahrzehntelang in Abschriften verbreitet und gelesen wurde. Nur mühsam konnte sich jedoch der Nationalgedanke Bahn brechen, da gerade den geiſtig höherſtehenden Bulgaren jedes nationale Bewußtsein abhanden gekommen war. Und als endlich die Bewegung an Ausdehnung gewonnen hatte, mußte jeder Schritt Boden von den Griechen, die in allen größeren Städten des türkischen Reichs mit den Bulgaren zusammenlebten und deren geiſtiges Leben beherrschten, erkämpft werden. Das erſte, was not tat, war die Unabhängigkeit in kirchlichen Dingen. Die griechische Sprache, die im Gottesdienſt üblich war, mußte der altbulgarischen weichen; in den 60er Jahren wurden alle Geiſtlichen griechischer Abkunft verjagt und durch Bulgaren ersetzt, und zehn Jahre später zog in Konſtantinopel als Haupt der bulgarischen Kirche ein von den bulgarischen Bischöfen gewählter Exarch ein. Mit dem Exarchat wurde ein sichtbares Sinnbild der Einheit des gesamten bulgarischen Volkes geschaffen. Der Erfolg dieser Beſtrebungen für unsere kirchliche Unabhängigkeit war in nicht geringem Grade der Schöpfung unserer Nationalpoesie und der Begründung des Zeitungswesens, welche vorangegangen waren und die wirksamſten Mittel für die zwanzigjährigen geiſtigen und politischen Kämpfe abgaben, zu verdanken.

Als wichtigſter Wendepunkt in der Geschichte unserer Wiedergeburt iſt der Anfang der 50er Jahre anzusehen. Es iſt dies die Zeit, wo russische Kultureinflüsse sich geltend zu machen beginnen. Während in der erſten Hälfte des Jahrhunderts alle führenden Männer der Nation griechische Bildung genossen hatten, wenden sich nun alle Bildungsbedürftigen der russischen Literatur und Kultur zu. Die russischen Dichter und Kritiker der 60er Jahre waren beſtimmend für unser gesammtes Leben am Vorabend der Befreiung;

sie wurden auch die einzigen Lehrer jener Generation, die unsere politische Freiheit erkämpfte. Diese innige Verbindung der beiden Kulturen macht es begreiflich, daß die russischen Kultureinflüsse, trotz neuhinzugekommener Elemente aus Westeuropa, auch nach der Befreiung nicht wesentlich an Bedeutung verloren haben. In diesem fortdauernden geistigen Zusammenhang ist auch die tiefere Ursache der festen Bande zu suchen, die beide Völker verbinden, wie auch jener alle Schichten des bulgarischen Volkes umfassenden Fühlung mit allen geistigen und politischen Äußerungen des russischen Lebens.

Russische Literaturwerke waren von bestimmendem Einfluß auch für die ersten Versuche und die weitere dichterische Entwicklung des Begründers unserer Nationalpoesie, Petko Slaweykoffs (1829—1895), eines Dichters, Publizisten, Erweckers, Staatsmanns und Volkstribunen in einer Person. Er ist es, der zu Anfang der 50er Jahre den Kampf mit der griechischen Geistlichkeit aufnahm und nicht nachließ, bis er ihn erfolgreich zu Ende geführt hatte. Dieser Kampf hat seine besten Kräfte aufgezehrt, ist aber zugleich der stärkste Ansporn zu seiner Entwicklung als Dichter geworden. Anfänglich bediente er sich der Poesie bloß als Mittel, um das Nationalgefühl der Bulgaren zu wecken und zu stärken; die wirksamste Waffe dazu war ihm das Lied — einziger Agitator und Träger der nationalen Kultur in jenen noch ganz primitiven Zeiten. Um die griechischen und türkischen Lieder, die von der bulgarischen Jugend gesungen wurden, zu verdrängen, begnügt er sich nicht damit, eigene zu verfassen, sondern übersetzt und verarbeitet die beliebtesten, wenn auch trivialsten, der griechischen und türkischen Lieder selbst. Auf diese Weise nur konnte er der intelligenteren Jugend die Nationalsprache unmerklich aufdrängen und dadurch auch das Nationalgefühl in ihnen wachrufen. Dieser geniale Instinkt für das Zweckmäßigste im Kampf zeichnete Slaweykoff in allen Lebenslagen aus und half ihm wunderbare Erfolge auf schriftstellerischem und politischem Gebiete erringen. In der Tat sind seine Verdienste für unser gesamtes geistiges Leben von bleibendem Wert, wenn auch in ihrer ganzen Tragweite leider noch nicht nach Gebühr gewürdigt. So hat er, obwohl in den denkbar ungünstigsten Verhältnissen wirkend — ohne Vorgänger, ohne eine allgemein anerkannte Literatursprache, ohne lesendes Publikum — Gedichte geschaffen, die nach Sprache und poetischem Gehalt den strengsten Forderungen unserer Zeit genügen. Und als Führer des zum nationalen Bewußtsein erwachenden Volkes war er für seine Zeit von größerer Bedeutung denn als Dichter. Der Zauber, den er auf die Gemüter der einfachen Leute aus dem Volke wie der Gebildeten ausübte, steht einzig da, und niemand unserer Großen vor oder nach der Befreiung ist ihm darin gleichzustellen. Ein Kenner des Volkes — seiner Seele, seiner nationalen, angeerbten wie unter der Knechtschaft erworbenen Eigenschaften — verdankt dieser große Autodidakt alles seinem tiefdringenden Verstande und bildet eine bemerkenswerte Verkörperung des Volksgenies. Kämpfer von Natur, steckte er sich nur Ziele, die das Leben selbst gezeitigt hatte, und da er auch die seltenen Gaben besaß, die den Erfolg sichern: Ausdauer, unerschütterliche Ruhe des Geistes, das Gefühl für dasjenige, was der Zeit nottut, und eine bewunderungswürdige Menschenkenntnis — erlebte er die Freude, alles, wofür er gekämpft, verwirklicht zu sehen. Die Befreiung von der griechischen Geistlichkeit wie die Gründung des Exarchats waren zum großen Teil sein Werk. Auch der Sieg der demokratischen Strömung bei der letzten Redaktion unserer Verfassung (1879), der für die Weiterentwicklung des jungen Fürstentums von entscheidender Bedeutung wurde, ist seiner unwiderstehlichen Überredungsgabe zu verdanken. Leider konnte er nicht lange an dem politischen Leben des jungen Staates teilnehmen. Die ununterbrochenen Kämpfe und Leiden hatten ihn vor der Zeit aufgerieben: früh gealtert, starb er gebrochen an Leib und Seele, nachdem er umnachteten Geistes jahrelang dahingesiecht war.

Die Idee Slaweykoffs, daß das Volk sich ohne Erschütterungen stetig entwickeln solle, fand in der jüngeren Generation keinen Anklang. Die Zeiten waren voller Gärung, auch hatte die Revolutionsidee in der Person S. Rakowskis (1828—1868), einer mächtigen Renaissancenatur, einen beredten Apostel gefunden. Rakowski wurde das Haupt der politischen Emigration, die in Rumänien ihren Sitz hatte und von dort aus von Zeit zu Zeit Invasionen in die Türkei ausführte. Die

Macht des Revolutionsgedankens wuchs besonders, als Karaweloff und Boteff, die beiden größten Dichter der Revolutionszeit, auftraten und durch ihre Werke und Zeitungsartikel dieser Idee die größte Verbreitung im Volke verschafften.

Ljuben Karaweloff (1839—79) vereinigt in sich die Gaben eines Mannes der Tat mit denjenigen des wissenschaftlichen Arbeiters und Schriftstellers. Als Schöpfer des Zentralen Bulgarischen Revolutionskomitees zu Bukarest (1868) wurde er der geistige Urheber des ganzen Netzes von geheimen Verbänden, die sich unter der bulgarischen Volksmasse im türkischen Reiche selbst bildeten und dank der glänzenden Eigenschaften Wassil Lewskis (1837—1872), des größten Apostels der Befreiung durch eigene Kraft, sehr bald zu einer großen Macht gelangten. Parallel mit der organisatorischen Arbeit und der Propaganda für die Revolutionsidee setzt Karaweloff in Bukarest auch seine schriftstellerische Tätigkeit fort, die er schon als Student an der Moskauer Universität begonnen hatte. Er ist der Herausgeber der einflußreichsten Zeitung der Zeit und schreibt selber alles: Leitartikel, populäre wissenschaftliche und pädagogische Aufsätze, Novellen, Gedichte, nötigenfalls auch die ausgebliebenen Korrespondenzen aus der Türkei. Natürlich ist ihm die Novelle und sogar das Gedicht meist nur ein Mittel für politische Zwecke, und das hat ihnen auch nicht wenig geschadet. So stehen seine Gedichte denjenigen Slaweykoffs und Boteffs bedeutend nach. Auch die Novellen enthalten zu viel des zeitlichzufälligen, überhaupt des publizistischen, was sie für unsere Zeit wenig genießbar macht. Dennoch sind sie in gewisser Hinsicht sehr wertvoll und für die Entwicklung dieser Gattung von großer Bedeutung, denn die späteren Novellisten haben nur auf der von Karaweloff gelegten Grundlage weitergebaut. Zur Charakteristik seiner Novellen wäre hervorzuheben, daß sie vornehmlich aus Sittenschilderungen des Dorflebens bestehen, jedoch fehlen auch Ansätze zur Charakterdarstellung nicht. Unter den von ihm geschaffenen Gestalten sind als besonders gelungen die Helden der Novelle »Bulgaren aus alter Zeit« — Hadji Gentscho und Väterchen Liben — hervorzuheben. Der Dichter hat diese als typische Träger von bulgarischen nationalen Untugenden sehr lebensgetreu geschildert. Wie glücklich er gegriffen hatte, stellte sich heraus, als fünfundzwanzig Jahre später (1894) in unserer Literatur eine ihnen ähnliche Gestalt wieder auftauchte und unter dem Namen »Baj Ganju Balkanski« eine große literarische und soziale Bedeutung erlangte. Wenn auch in den anderen poetischen Gattungen weniger schöpferisch, behält Karaweloff unbestritten seine große literarische und kulturhistorische Bedeutung — die einer zentralen Persönlichkeit, von der vielseitige Wirkungen ausgegangen sind.

Hoch über Karaweloff steht als Künstler Christo Boteff (1847—1876), der begeisterte Sänger der Revolution, eine echte Herrschernatur, eine von denjenigen, die wie ein Frühlingssturm durch das Leben der Völker dahinbrausen; der größte Feuergeist unserer Renaissance, in vielen Punkten an den großen ungarischen Dichter und Freiheitskämpfer Petöfi gemahnend. Jedoch mehr als durch sein ruhmreiches Leben lebt Boteff im Andenken der Nation fort durch seinen von hehrer Poesie umstrahlten Tod. Seine Gestalt bleibt in der Phantasie des Volkes für immer umgeben von jenen lichten, mythischen Wesen, mit welchen sein dichterischer Genius den Balkan bevölkert hat — in der herrlichen Ballade auf den Tod Hadji Dimitris*), in welcher er mit Seherblick das Lied von seinem eigenen Heldentode gesungen hat. Der Glorienschein, der den Menschen umstrahlte, ist gleich nach seinem Tode auf seine in Wahrheit genialen Gedichte übergegangen, die, die echteste Poesie mit der höchsten Plastik vereinigend, sich im Volke wie wahre Volkslieder eingelebt haben. Boteff war in jeder Hinsicht eine außergewöhnliche Persönlichkeit, von unwiderstehlicher Gewalt, gleich mächtig in Liebe und Haß — eine Erscheinung, wie man sie nur bei Völkern antrifft, deren Lebensenergie jahrhundertelang gefesselt blieb. Ein wahrer Beherrscher der Geister seit vierzig Jahren, hat er die Revolutionsidee so tief in die Gemüter der jüngeren Generation eingepflanzt, daß diese auch heutigen Tages den mächtigsten Sporn unseres öffentlichen Lebens bildet. Durch diese Idee, die in seinen Gedichten den ergreifendsten poetischen Ausdruck gefunden, hat er Kräfte entbunden,

*) In deutscher Übersetzung von Dr. G. Adam (»Vossische Zeitung« vom 31. Juli 1901).

die wie ein unbewußter Trieb in der Volks-seele weiterwirken. Denn die Revolutions-idee ist es, der das bulgarische Volk seinen schnellen Aufschwung, wohl aber auch die politischen Katastrophen und die Rück-schritte in seiner Entwicklung verdankt, die bis jetzt die tiefere Kulturarbeit mehr oder weniger erschwert, ja oftmals auf längere Zeit unmöglich gemacht haben.

In den Werken dieser drei bedeutendsten Dichter haben die geistigen und politischen Bestrebungen der zwei letzten Dezennien vor der Befreiung ihren glänzendsten Ausdruck gefunden. Etwas abseits von dem Hauptstrom steht das einflußreichste Drama der bulgarischen Literatur — »Iwanko, der Mörder Assen I.« (1872), welches keiner der Tendenzen der Zeit, weder der revolutionären, noch der evolutionistischen, das Wort redet, jedoch von beiden Parteien begeistert aufgenommen wurde. Es stammt von Wassil Drumeff (1838—1902), später Kliment, Bischof von Tirnowo — einer hervorragenden Persön-lichkeit, die auch später in den politischen Kämpfen des Fürstentums, besonders als Gegner des Fürsten Ferdinand und Stamboloffs, große Bedeutung erlangte. Um ihn un-schädlich zu machen, verwickelten ihn seine politischen Feinde in einen Hochverratsprozeß (1893), aus dem er nach schweren geistigen und physischen Leiden gebrochen an Leib und Seele hervorging. Während des Prozesses wurden ihm die meisten seiner Manuskripte gestohlen, darunter auch sein großes und sehr wichtiges Memoirenwerk. Diesen Verlust konnte er nicht verschmerzen, besonders da er das Werk nicht mehr wiederherstellen konnte. Später (1895) versöhnte sich der gebrochene Mann mit dem Fürsten und ließ sich aus leicht erklärlichen, politischen Gründen zum Für-sprecher seiner Versöhnung mit dem russischen Kaiser herab, was ihm jedoch seine ganze Po-pularität kostete; die durch seinen Prozeß tief beleidigte öffentliche Meinung blieb unversöhn-lich und wollte sich den gewaltigen Mann nicht anders als mit donnerndem Fluche auf den vom Tode gebleichten Lippen vorstellen.

Das Gemeinsame im Schaffen unserer bedeutendsten Dichter vor der Befreiung ist ohne Zweifel dies, daß bei ihnen Poesie und Leben eins waren; daß sie nicht so sehr Gefühlen und Stimmungen nachgingen, viel-mehr bestrebt waren, aus ihren Dichtungen geeignete Waffen für die Kämpfe der Zeit zu machen. Nach der Befreiung brechen begreiflicherweise andere Zeiten an — der Dichter zieht sich in sein Arbeitszimmer zurück, um von hier aus dem Treiben des Tageslebens grollend oder wehmutsvoll zuzu-sehen und die jüngste Vergangenheit zu ver-herrlichen. Der bedeutendste Vertreter dieser neuen Geistesrichtung und der erste, der im jungen Fürstentum als Dichter und Schrift-steller zur Anerkennung gelangte, ist Iwan Wasoff (geb. 1850). Die Anfänge seiner poetischen Wirksamkeit fallen in die Mitte der 70er Jahre, der Zeit der mächtigsten Gährung der Geister und der fieberhaften Vorbereitungen für den Aufstand, der die durch Gladstone berühmt gewordenen »Bul-garian atrocities« und den russisch-türkischen Krieg vom Jahre 1877 zur Folge hatte. Unter dem Einfluß der Zeitumstände stimmt auch Wasoff bald in seinem ersten Büchlein (»Bul-gariens Klagen«, 1876) wehmütige Lieder über das harte Schicksal seines Volkes an, um zwei Jahre später, ebenfalls dem Zuge der Zeit folgend, der übersprudelnden Freude des von dem Joche Befreiten in rührendsten Worten Ausdruck zu verleihen. Später hat Wasoff mit den begeisterten Schilderungen und Charakteristiken des Zyklus »Epopée der Vergessenen« (in den Sammlungen »Leyer« und »Felder und Wälder«, 1881—83), Hugos »Légende des siècles« nachgebildet, der un-vergeßlichen Epoche der Aufstände ein wür-diges Denkmal gesetzt. Den besten Stücken dieses Zyklus ist weder Energie der Sprache, noch Wärme der Empfindung abzusprechen. Das letzte Echo der patriotischen Begeiste-rung des Dichters klingt in dem Büchlein »Sliwnitza« (1885) wider. Dieses besteht aus Gedichten, die zumeist auf dem Kriegsschauplatz, unter dem Eindruck des frisch vergossenen Blutes und der sausenden Granaten geschrieben wurden. Die schönsten Gedichte dieser Sammlung, in welchen die vaterländischen Gefühle in rührendste Re-gungen allgemein menschlicher Art über-gehen, lassen den künstlerisch gereiften Dichter erkennen. Schon vor »Sliwnitza« hatte sich Wasoff tieferen poetischen Mo-tiven zugewendet. So war »Italien« (1884) das erste Gedichtbuch unserer Literatur, in welchem ein Dichter von seinem inneren Leben, seinen intimsten Gefühlen zu uns sprach. Später hat der Dichter in einem größeren Band (»Klänge«, 1893) das Be-

deutendſte aus seiner Lyrik, das bis dahin in Zeitſchriften zerſtreut war, gesammelt und damit nicht nur ein wichtiges Dokument für sein Gemütsleben, sondern auch ein Werk von größter Bedeutung für die Weiterentwickelung unserer lyrischen Poesie geschaffen. Leider hat sich der Dichter aus Ursachen, die teils in unseren politischen Wirren, teils auch in Umſtänden persönlicher Art liegen mögen, allzubald von der Poesie des intimſten Seelenlebens abgewendet, um in größeren Prosawerken die Zeit der Aufſtände zu schildern. Schon 1889—90 erschien sein berühmter hiſtorischer Roman »Unter dem Joche«, in welchem Wasoff ein umfassendes Bild des Lebens unserer Gesellschaft am Vorabend der Befreiung zu entwerfen unternahm. Den Kern des Romans bildet Vorbereitung, Ausbruch und brutales Niedertreten des Aufſtandes von 1876. Wenn auch in der psychologischen Analyse nicht immer tief gehend, so hat der Dichter dennoch mit diesem für unsere Literatur epochemachenden Werk einen meiſterhaften roman de mœurs und eine bewunderungswürdige Schilderung der geiſtigen und politischen Gärung der Zeit geschaffen. Diesem Umſtand hat wohl Wasoffs Roman seine große Beliebtheit bei uns, wie die bemerkenswerte Beachtung, die ihm im Auslande zuteil wurde, zu verdanken. Denn, wie bekannt, iſt »Unter dem Joche« in alle slawischen und faſt in alle anderen weſteuropäischen Sprachen übersetzt worden. Weniger glücklich war der Dichter in seinen Versuchen, das geiſtige Leben unserer Gesellschaft nach der Befreiung zu erfassen. Freilich iſt dem Dichter eine feine Beobachtungsgabe nicht abzusprechen, wohl aber gebricht es ihm an der nötigen Geſtaltungskraft. Dieser Mangel hat es wohl verschuldet, daß Wasoff in seinen Werken zwar faſt alle sozialen Typen, die unser Leben in den letzten dreißig Jahren des verflossenen Jahrhunderts hervorbrachte, geſtreift, keine dieser Typen jedoch zu einer lebenswahren Geſtalt, einem psychologisch vertieften Charakter herausgearbeitet hat, ausgenommen einige Nebenfiguren von primitivſtem Seelengehalt. Die Charakterdarſtellung iſt immer Wasoffs schwächſte Seite gewesen. Dagegen übertrifft er faſt alle seine Rivalen in der Fähigkeit, den äußeren Habitus, das Sichtbare der Geſtalt in plaſtischem Relief wiederzugeben, überhaupt hervorſtechende physische oder psychische Einzelheiten der Phantasie des Lesers einzuprägen. Dieser Vorzug macht seine Skizzen und kleineren Erzählungen in vieler Beziehung schätzenswert, ja, mehrere von ihnen sind geradezu meiſterhaft in ihrer Art zu nennen.

Aus dem Angeführten iſt ersichtlich, daß Wasoff als Dramatiker nicht die Bedeutung erlangen konnte, die ihm als lyrischem Dichter und teilweise auch als Romanschriftſteller zukommt. Da er kein Seelenbildner war, konnte er über effektvolle Einzelheiten und traditionelle Konflikte nicht hinauskommen. In seinem populärſten Stück — »Die Freischärler« (1894) — begnügt er sich sogar nur mit lose aneinander gereihten Szenen. Allerdings hat er mit den »Freischärlern« kein eigentliches Drama geben wollen, sondern bloß so realiſtisch wie möglich gezeichnete Bilder aus dem Leben, das die nach Rumänien geflüchteten bulgarischen Revolutionäre zwischen Hunger, patriotischen Streichen und todesmutigen Entschlüssen führten. Als Zeitgemälde iſt es sehr wertvoll und bildet ein wichtiges Gegenſtück zu dem in seinem hiſtorischen Roman geschilderten Leben. Den bedeutendſten Versuch machte Wasoff erſt 1907 mit seinem hiſtorischen Drama »Über dem Abgrund«, einem Tendenzſtück höheren Stils, nicht frei von Anspielungen auf zeitgeschichtliche Zuſtände. Die vaterländische Gesinnung des Dichters hat in diesem Drama einen schönen und maßvollen Ausdruck gefunden. Das Stück wurde mit großem Erfolg im Nationaltheater in Sofia aufgeführt; die wirkungsvollen dramatischen Situationen sowie das farbenreiche Bild aus dem letzten Jahrhundert des alten bulgarischen Königreichs wird ihm wohl, trotz mancher Schwächen im inneren Aufbau und in der Charakterzeichnung, die Sympathien des großen Publikums auf die Dauer sichern können.

In Wasoffs Werken haben die geiſtigen und sozialen Beſtrebungen der erſten zehn Jahre nach der Gründung des Fürſtentums ihren künſtlerisch vielleicht nicht vollwertigen, wohl aber umfassendſten und für den Geiſt der Zeit charakteriſtischſten Ausdruck gefunden. Die Lebensanschauung der Übergangsepoche mit ihrer etwas lärmenden patriotischen Begeiſterung, ihrer romantischen Sehnsucht nach der guten alten Zeit hat uns

niemand in so beredten, so überzeugungsstarken Worten geschildert. Die bewegten Zeiten, in denen er die für seine dichterische Entwicklung wichtigsten Jahre verlebte, machten eine künstlerische Abklärung und das stille Ausreifen seines Talents unmöglich. Aber obwohl er Werke von klassischer Schönheit und Tiefe nicht geschaffen hat, bleibt er dennoch wegen der Frische seiner Darstellung und der Feinfühligkeit, mit der er allen bedeutsameren Erscheinungen des Lebens zu folgen vermochte, der gelesenste und einflußreichste Schriftsteller der zwei letzten Dezennien des Jahrhunderts. Die Geltung, die sich unsere Literatur schon zu einer Zeit, als die geistigen Werte noch wenig zu bedeuten hatten, eroberte, wie auch die geachtete Stellung, der sie sich im Ausland erfreut, verdanken wir fast ausschließlich ihm und seinem unabänderlichem Festhalten am schriftstellerischen Beruf, trotz aller Ungunst der Zeitverhältnisse.

Bevor Wasoff zum Roman überging, hatte ein ganz junger Mann, Th. Wlaikoff-Wesselin (geb. 1865) unsere Kunstnovelle geschaffen und sie zu einer hohen Entwicklung geführt. Wlaikoffs Verdienste um die Novelle bestehen hauptsächlich darin, daß er, auf die Bestrebungen Karaweloffs zurückgreifend, seine Geschichten nicht, wie das meist bei Wasoff der Fall war, auf äußeren Zufällen aufbaute, sondern jedesmal sich ein psychologisches Problem stellte und darauf einen Charakter schuf, wie er nur aus unserem eigentümlichen Milieu hatte hervorwachsen können. Seine Stoffe mußte Wlaikoff aus dem Dorfleben entnehmen, da unser Stadtleben in den achtziger Jahren, wie teilweise auch jetzt, nichts Festumrissenes und typisch Nationales ihm bieten konnte. Auf diese Weise hat er eine Reihe volkstümlicher Charaktere geschaffen, wie sie weder bei Wasoff noch bei Karaweloff anzutreffen sind. Gleich in seinem ersten Werk »Die Enkelin« (1887), einer höchst naiv gehaltenen Idylle, entwickelte er den Typus der bulgarischen Jungfrau. Schon in dieser Jugendarbeit bewies Wlaikoff eine nicht geringe Fähigkeit des Einlebens in die Seele des einfachen Mannes aus dem Volke. Durch reifere Kunst in der Charakteristik und größere Ökonomie zeichnet sich seine »Tante Gena« (1890) aus, wo er den Nationaltypus des Weibes schuf, wie er in unseren Volksliedern, also auch im Bewußtsein des Volks selbst lebt: die treu ergebene Ehefrau, deren Anhänglichkeit so groß ist, daß sie auch der Härte und Lieblosigkeit des schlimmsten Haustyrannen standhalten kann. Im »Knecht« (1892), als Seelenmalerei das beste was wir haben, machte Wlaikoff einen Versuch, den Verfall der alten wirtschaftlichen Verhältnisse als künstlerisches Motiv zu verwerten. Den Höhepunkt seines Schaffens bildet jedoch »Der Offiziersbursche« (1896). In dieser Novelle wagte sich Wlaikoff zum erstenmal an Verhältnisse des neuen Lebens heran. Den engen Horizont seiner Helden verlassend, sucht er mit dem weiten Blicke eines modernen Menschen seine naiven Dorfmenschen in ihren Konflikten mit den neuen Lebensformen zu schildern. Als besonders gelungene Gestalten wären in diesem Werke zu verzeichnen: die alte Soldatenmutter, die in ihrem Kämmerlein sitzt und es nicht fassen kann, wie man ihren armen Sohn, der schon genug hat leiden müssen, zu nichts besserem als zum Offiziersburschen hat gut finden können; der treuherzige, aber auch scheue und aufgeschreckte Soldat selber, der fast unfähig ist, sich in seine neue Lebenslage hineinzufinden, und so den Versuchungen derselben und der Verstiegenheit seines Offiziers zum Opfer fällt; die freche, pfiffige Magd, die das neue, ungebundene Leben gleich erfaßt und ausgenutzt hat; und schließlich auch die scharf umrissenen Silhouetten der Offiziersfamilie, bei welcher der Soldat dient, und wo die Frau Hauptmann den Offizier spielt.

Die späteren Werke Wlaikoffs waren leider zu sehr von volkswirtschaftlichen und politischen Tendenzen durchsetzt, so daß ihr künstlerischer Wert den bisher genannten Novellen nicht gleich zu achten ist. Es war demnach nur folgerichtig, als der Dichter einige Jahre später der literarischen Arbeit entsagte, um sich ganz öffentlicher Tätigkeit widmen zu können.

Eine eigentümliche Sonderstellung nimmt in unserer Literatur Stojan Michailowski (geb. 1856) ein, ein widerspruchsvoller Geist, mehr Denker, Moralist und politischer Prophet als Dichter, in der Wahl seiner Stoffe, wie auch in der dichterischen Form und Sprache eigene Wege gehend, die sich weit von dem naturgemäßen Gang unserer Literatur entfernen. Ein in seinem Wesen an Milton erinnernder Geist, ist er in seiner Entwicklung den entgegengesetzten Weg gegangen. So

debütierte er mit einer dramatisierten Dichtung vom Sündenfalle »Das Lied vom Bösen« (1882) — ein Werk voll tiefsinniger, wenn auch zuweilen unklarer Reflexionen über das Geschick des Menschengeschlechts. Gleichzeitig mit diesem Werk veröffentlichte Michailowski ein größeres Gedicht, betitelt »Suspiria de Profundis«, ein düsteres, mystisch angehauchtes Bild von der Zukunft des Slawentums, das großen Eindruck machte.

Nach stürmischer, politischer Tätigkeit in den Jahren 1884—87 wendet sich Michailowski wieder der Literatur zu, aber erst nach einigen verfehlten Versuchen findet er in der Satire eine seiner Geistesart entsprechende Gattung, um seine politischen und literarischen Ideen, die sich zwischen extremem Aristokratismus und Radikalismus bewegen, auszusprechen. Sein umfangreichstes und wertvollstes nach Form und Inhalt einheitliches Werk in dieser Gattung ist »Das Buch für das bulgarische Volk« (1897), in welchem unter der Maske türkischer Staatsverhältnisse gutbekannte bulgarische Zustände aus den ersten Regierungsjahren des Fürsten Ferdinand während Stamboloffs Ministerschaft durchscheinen. Ein großer Gegner des Regimes des Terrors und der Korruption, das von der Thronbesteigung des Fürsten bis zum Sturze Stamboloffs (1894) währte, verfaßte Michailowski dieses Werk in der ausdrücklichen Absicht, dem allgemeinen Unwillen stärksten Ausdruck zu geben. Jedoch würde man irren, wenn man in Michailowski nur einen Satiriker und Verstandesmenschen erkennen wollte. Sein tiefes und eigenartiges Seelenleben hat er uns aber nicht in den lyrischen Gedichten, auch nicht in seinen vortrefflichen »Philosophischen und satirischen Sonetten« (1896) enthüllt, sondern in den Prosafragmenten, die er in den letzten Jahren unter verschiedenen Titeln (»Aphorismen«, »Aus dem Tagebuche eines Einsamen«, »Verschwiegene Gedanken« u. a.) drucken ließ. Aus diesen Fragmenten und einigen gleichzeitig mit ihnen erschienenen Gedichten persönlichster Art spricht ein von entgegengesetzten Denkmotiven bewegter Geist, ein von den Rätseln des Daseins und dem Widersinn irdischer Bestrebungen gequälter Mensch.

Unter den jetzt lebenden bulgarischen Schriftstellern von Bedeutung ist Michailowski der einzige, der die literarische Arbeit mit reger Anteilnahme an das politische Leben vereinigte, der in den wichtigsten Ereignissen der letzten fünfundzwanzig Jahre eine nennenswerte Rolle gespielt hat und doch immer bloß Schriftsteller und Denker geblieben ist. Da er sich nach und nach ganz den politischen Problemen der Zeit widmete, so hat ihm dieser Umstand eine sehr geachtete Stellung in der Meinung aller Parteien gesichert. Leider erlag er vor ein paar Jahren einer schweren seelischen Krisis, die auf seinen Namen zeitweilig einen Schatten warf, deren tiefere Ursache jedoch in unseren trostlosen politischen Verhältnissen und spezieller in der alle tiefer Denkenden peinigenden Erkenntnis zu suchen ist, daß alle Bestrebungen unserer besten Männer, normale verfassungsgemäße Zustände möglich zu machen, an den Wirren, die unsere höhere Politik immer wieder zu schaffen wußte, zuschanden wurden.

Das Gemeinsame, das trotz individueller Verschiedenheiten bei jedem der drei bedeutendsten Dichter nach der Befreiung deutlich hervortritt, bei Wasoff sogar den bestimmenden Grundzug bildet, ist wohl dies, daß sie mit ihrer Lebensauffassung der Vergangenheit angehören. In der Lebensanschauung, den Idealen und Bestrebungen der Bürgerschaft aus den letzten Dezennien vor der Befreiung wurzelnd, konnten sie nur das Seelenleben jener älteren Generation widerspiegeln, die die Freiheitskämpfe erlebt und mitgemacht hatte. Den Forderungen des neuen Lebens, die sich schon am Ausgange der 80er Jahre geltend zu machen begannen, konnten sie nicht gerecht werden; dazu waren Dichter von ganz anderer Geistesart nötig. Die Übergangsepoche, in welcher die Dichter alleinige Führer in den nationalen Kämpfen sein konnten, wie das vor der Befreiung der Fall war, oder sich nach der Befreiung vom Strom der Zeit beherrschen ließen, war zu Ende. Und da die Kämpfe für die Sicherung eines menschenwürdigen sozialen und geistigen Seins glücklich ausgekämpft waren, konnte eine neue Zeit beginnen, in welcher auch die idealen Lebenswerte ihre Pflege voll finden sollten — konnten Dichter erscheinen, die, den unmittelbaren Tagesinteressen frei gegenüberstehend, in ihren Werken eine höhere, von künstlerischen Gesichtspunkten bestimmte Weltanschauung zu verkörpern bestrebt sind.

Diese neue Dichtung, die sich schon zu Anfang der 90er Jahre zu regen begann, und deren beste Schöpfungen zu derselben Zeit erschienen, als die Dichter der älteren Generation noch ungeschwächt fortarbeiteten, soll den Gegenstand unseres zweiten Aufsatzes bilden.

(Schluß folgt.)

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Bochum.

Die Wettbewerbsverhältnisse zwischen der nordwestlichen und der südwestlichen Eisenindustrie 1902—1907.

Die hervorragende Rolle, die in unserer heutigen Volkswirtschaft die Eisenindustrie spielt, läßt es angebracht erscheinen, von Zeit zu Zeit einen kurzen prüfenden Blick auf ihre wirtschaftliche Entwicklung zu werfen, denn nur so ist es möglich, festzustellen, ob alle Bedingungen für die vollständige Entfaltung ihrer Leistungsfähigkeit gegeben sind, oder ob hemmende Momente ihr entgegenwirken. Denn nichts ist empfindlicher als diese Riesenkolosse mit ihrem Millionenumsatz, bei denen jede Vernachlässigung oder Veränderung auf dem Gebiete des Transportwesens, des technischen Ausbaues und zahlreicher sonstiger Ponderabilien und Imponderabilien oft eine immense Schädigung, ja manchmal eine Lähmung der Mitbewerbsfähigkeit des betreffenden Gebietes zur Folge haben kann. — Mit berechtigtem Staunen konnte man von 1897–1902 in der südwestdeutsch-luxemburgischen Eisenindustrie eine rasche und ununterbrochene Aufwärtsbewegung beobachten, die so stark war, daß sie in dieser kurzen Periode ihre Roheisenproduktion um 1,026,764 t steigerte und einen Vorsprung von 86,643 t vor der nordwestlichen Eisenindustrie gewann, hinter der sie 1897 noch um 342,458 t zurückstand. In der Thomasroheisenerzeugung allein hatte der Südwesten sogar für dieselbe Wirtschaftsperiode eine Steigerung von 1,023,497 t erzielt und den Nordwesten 1902 um 617,588 t geschlagen. Eine Reihe staatlicher Maßnahmen, insbesondere der Bau großer Wasserstraßen und Häfen auf Staatskosten verbilligten alsdann der nordwestlichen Industrie ihre Frachten. Diese verlegte nun natürlich ihren Schwerpunkt an die Wasserstraßen, und so begann im Nordwesten seit 1903 ein gewaltiger Aufschwung, der noch gefördert wurde durch die Verschwisterung der nordwestlichen Eisenindustrie mit der nordwestlichen Kohlenindustrie und die Fusionierung zahlreicher kleinerer Hüttenwerke zu großen Hüttenkomplexen. Gleichzeitig wurden die Verhältnisse, namentlich auch die allgemeinen Grundlagen der Roheisenerzeugung im Südwesten immer schlechter, und es gestaltete sich für die nun folgende Periode ein vollständig verändertes Bild.

Südwestdeutschland-Luxemburg, das 1902 noch 86,644 t Roheisen mehr als Niederrheinland-Westfalen erzeugte, produzierte danach 1907: 505,756 t weniger. Niederrheinland-Westfalen rückte in dieser Zeit um 592,400 t schneller vor als Südwestdeutschland-Luxemburg. Ein genaues Bild gibt die nach der Statistik des Vereins deutscher Eisen- und Stahlindustrieller aufgestellte Tabelle über die Roheisenerzeugung beider Gebiete seit 1902 am Kopf dieser Spalte.

	Deutsches Zollgebiet t	Südwestdeutschland-Luxemburg t	%	Niederrheinland-Westf. t	%
1902	8,479,653	3,367,844	39.72	3,281,200	38.69
1903	10,085,634	3,953,269	39.20	4,009,227	39.75
1904	10,103,942	4,020,646	39.79	4,015,821	39.94
1905	10,987,623	4,335,007	39.45	4,367,640	39.83
1906	12,478,067	4,788,852	38.38	5,142,783	41.21
1907	13,045,760	4,940,368	37.87	5,446,124	41.75

In Prozenten der Gesamterzeugung des deutschen Zollgebietes hat der Südwesten um 1.85 % abgenommen, und der Nordwesten hat um 3.06 % zugenommen; es war mithin in diesen 5 Jahren eine Verschiebung der Wettbewerbsverhältnisse zuungunsten des Südwestens von 4.91 %, also fast 5 % entstanden. Aber nicht nur in der allgemeinen Roheisenerzeugung, sondern auch in der Erzeugung von Thomasroheisen hat Südwestdeutschland-Luxemburg 1907 nicht diejenige Stellung behauptet, die es 1902 in der deutschen Erzeugung inne hatte; dagegen hat Niederrheinland-Westfalen wie in der Roheisenerzeugung überhaupt, so auch in der Thomasroheisenerzeugung seine Stellung im Deutschen Reiche wesentlich gehoben. Im Jahre 1902 betrug die Thomasroheisenerzeugung im Südwesten 2,711,015 t und im Jahre 1907: 4,219,476 t oder in Prozenten der Gesamterzeugung des deutschen Zollgebietes 1902: 52,3 % und 1907 nur mehr 49,67. Dagegen betrug die Produktion an Thomasroheisen im Nordwesten 1902: 2,037,847 t und 1907: 3,480,915 t, oder in Prozenten der Erzeugung des deutschen Zollgebietes 1902: 39,2 % und 1907: 40,98%. Also einerseits ein Rückgang von 2,63 %, andrerseits ein Aufstieg von 1,78 %, mithin wiederum eine Verschiebung der Wettbewerbsverhältnisse von 4,41 % zuungunsten des Südwestens. Da das Bessemerroheisen sowie das Stahl- und Spiegeleisen nur im Nordwesten hergestellt wird, so scheidet es aus dieser Betrachtung aus; desgleichen das Puddeleisen, das in beiden Gebieten nur in geringer Menge produziert wird und dazu noch in rapidem Rückgange begriffen ist. Von größerer Bedeutung aber ist die Entwicklung des Gießereiroheisens mit Einschluß von Gußwaren erster Schmelzung. Im Jahre 1902 betrug die Produktion im Südwesten 465,130 t oder 28.7 % der deutschen Erzeugung, und im Jahre 1907: 546,510 t oder nur mehr 24.2 %; dagegen im Nordwesten 1902: 755,173 t oder 46.6 %, und 1907: 1,116,862 t

oder 49.4 %. Also der Nordweſten hatte um 280,309 t schneller zugenommen als der Südweſten, und es hatte wiederum eine Verschiebung der Verhältnisse von 7.3 % zuungunſten des Südweſtens ſtattgefunden. Jedoch nicht allein in der allgemeinen Roheiſenproduktion und in den verschiedenen Roheiſenſorten haben sich die Wettbewerbsverhältnisse des Südweſtens so ungünſtig geſtaltet, sondern auch in der Weiterverarbeitung von Roheiſen, in der Herſtellung von Gußwaren zweiter Schmelzung, in der Herſtellung von Halbzeug, in der Herſtellung von Stahlfertigerzeugnissen und schließlich in der Herſtellung aller Hüttenerzeugnisse. Die Produktion von Gußwaren zweiter Schmelzung nahm von 1902 bis 1906 im Südweſten um 40,918 t und im Nordweſten um 354,995.3 t zu. In Prozenten der Erzeugung des deutschen Zollgebiets sank der Südweſten von 9.97 % im Jahre 1902 auf 7.93 % im Jahre 1906, und der Nordweſten ſtieg von 33.30 % auf 35.29 %; die Verhältnisse haben sich also um 4.02 % zuungunſten des Südweſtens verschoben. Interessanter haben sich die Wettbewerbsverhältnisse für Halbzeug in den beiden Gebieten geſtaltet. Während die Produktion des Südweſtens von 1902 bis 1906 um 38,603.4 t zunahm, nahm die des Nordweſtens um 421,358.1 t zu. Und während der Südweſten von 35.18 % der Gesamterzeugung auf 29.09 % heruntersank, ſtieg der Nordweſten von 51.01 % auf 58.27 %. Also hier hat sich eine Verschiebung des Verhältnisses der beiderseitigen Erzeugung um 13.35 % zuungunſten des Südweſtens vollzogen. In den Stahlfertigerzeugnissen iſt das Resultat ebenfalls ungünſtig für den Südweſten, obwohl es aus dem ſtatiſtischen Zahlenmaterial nicht sofort hervorleuchtet; denn die aufſteigende Bewegung setzt für den Nordweſten erſt 1904 und die niedergehende Bewegung für den Südweſten erſt 1905 ein. Der Nordweſten ſteigt von 1904 bis 1906 von 55.82 % der Gesamterzeugung auf 56.60 %, während der Südweſten von 1905 auf 1906 von 24.44 % auf 24.19 % heruntersinkt. Nachdem so feſtgeſtellt worden iſt, daß der Südweſten sowohl in Gußwaren zweiter Schmelzung wie in sämtlichen Stahlerzeugnissen 1902—1906 in seiner Stellung in der Erzeugung des deutschen Zollgebietes zurückgegangen iſt, erübrigt nur noch, einen Blick auf die sämtlichen Eiſenhüttenerzeugnisse zu werfen und ihre Entwicklung in den beiden Gebieten für die Periode von 1902—1906 zu prüfen. Der Südweſten ſtieg von 2,242,343 t im Jahre 1902 auf 3,094,989.1 t im Jahre 1907, vermehrte sich also um 852,646.1 t, während der Nordweſten von 5,332,154.1 t auf 7,746,061.4 t ſtieg, sich also um 2,413,907.3 t vermehrte. Der Nordweſten hat also eine um 1,561,261.2 t ſtärkere Vermehrung als der Südweſten aufzuweisen. In Prozenten der deutschen Herſtellung von Hüttenerzeugnissen iſt ein Rückgang des Südweſtens von 22.67 % auf 21.65 % und ein Aufſtieg des Nordweſtens von 53.93 % auf 54.18 %, mithin eine Verschiebung zuungunſten des Südweſtens von 1.27 % zu verzeichnen.

Die Erzeugungsverhältnisse der beiden Bezirke haben sich auch 1908 nicht wesentlich geändert: Die Roheiſenerzeugung von Rheinland-Weſtfalen ſtellte sich in diesem Jahre auf 5,446,124 t und diejenige Südweſtdeutschlands auf 4,940,368 t, sodaß der Unterschied zuungunſten des letztgenannten Gebietes 505,756 t betrug. Es iſt danach zwar auch im Nordweſten eine beträchtliche Verminderung der Roheiſenerzeugung eingetreten; zum Teil rührt sie aber daher, daß in der Statiſtik des Jahres 1907 das Hochofenwerk Lübeck bei diesen Werken, in derjenigen des Jahres 1908 aber bei den mittel- und oſtdeutschen Werken mitgezählt wurde. Infolgedessen erscheint bei den rheinisch-weſtfälischen Werken der Rückgang in der Erzeugung größer, bei den oſt- und mitteldeutschen aber kleiner, als er in Wirklichkeit war.

Die ſtarken Rückgangsziffern in der südweſtdeutsch-luxemburgischen Eiseninduſtrie müssen ernſte und schwere Bedenken erwecken. Bis 1902 war ein Vorsprung in den Erzeugungskoſten von Roheiſen von mindeſtens 12 Mark vor der nordweſtlichen Eiseninduſtrie eine Lebensfrage der südweſtlichen Eisenwerke; denn bei der ungünſtigen Frachtlage des Südweſtens mußten sie diesen haben, um auf dem deutschen Markte wie auf dem Weltmarkte den Wettbewerb mit dem Nordweſten aushalten zu können. Dieser Vorsprung in den Erzeugungskoſten für Roheiſen iſt aber den südlichen Werken seit 1902 verloren gegangen, und die Folgen dieses Umſtandes treten klar zutage. Der Ruf aller maßgebenden Kreise des Südweſtens geht daher nach der Kanalisierung der Mosel und Saar, die allein geeignet wäre, den Niedergang aufzuhalten oder doch zu mildern. Man darf nach den obigen Ausführungen wohl die Behauptung aufſtellen, daß die Mosel- und Saarkanalisierung heute die dringlichſte Aufgabe der preußischen Verkehrspolitik ist. Denn erhält der Nordwesten unter den eben geschilderten Umſtänden auch noch den Rhein-Weserkanal, ohne daß dem Südwesten durch die Mosel- und Saar-Kanalisierung ein Ausgleichsabschlag geboten wird, so muß die Mitbewerbsfähigkeit des Südwestens den schwersten Schlag erleiden, und eine Wirtschaftskrisis erscheint unvermeidlich.

Mitteilungen.

In der letzten Jahresversammlung des Gymnasialvereins teilte u. a. Geh. Hofrat Prof. Dr. G. Uhlig (Heidelberg) Beobachtungen und Erkundigungen über die Ergebnisse der Koedukation in verschiedenen Ländern mit. Sie betrafen Deutschland, die deutsche Schweiz, Italien, Norwegen und Schweden, England und Amerika. Nach dem Berichte in dem soeben erschienenen Schlußhefte des Jahrgangs 1908 des »Humaniſtischen Gymnasiums« faßte der Redner das Ergebnis aller bisherigen Erfahrungen über die gemeinsame Erziehung beider Geschlechter in folgenden Sätzen zusammen: Die Beteiligung einer Anzahl von Mädchen am Unterricht auch in höheren Klassen einer Knabenschule hat sich jedenfalls an vielen Anſtalten verschiedener Länder nicht bloß als ungefährlich, sondern auch in manchem Betracht als vorteilhaft für beide Geschlechter erwiesen. Es iſt deswegen ein durch keinen ſtichhaltigen Grund gerechtfertigtes Feſthalten am Gewohnten, wenn man solche Unterrichtsgemeinschaft ganz und gar verwirft. Und wenn den Mädchen an ihrem Wohnort nicht die Möglichkeit gegeben iſt, einen dem Unterricht von

Knaben und Jünglingen entsprechenden in einem höheren Mädcheninſtitut zu empfangen, erscheint es geradezu als Unrecht, ihnen die Tore des Gymnasiums (oder einer realiſtischen höheren Lehranſtalt) zu verschließen. Sie sind ihnen ohne Ängſtlichkeit zu öffnen, vorausgesetzt, daß die Angemeldeten körperlich und intellektuell zur Teilnahme an den Kursen der Anſtalt geeignet erscheinen, und unter den Bedingungen, daß das Unterrichtsprogramm der Schule nicht etwa wegen der hinzugetretenen Schülerinnen irgendwie verändert wird, und daß deren Zahl, wie es in der Verordnung des Badischen Oberschulrats heißt, nie einen mäßigen Prozentsatz überschreitet. Das Streben aber, die Koedukation als das Normale ganz durchzuführen, so daß die höheren Mädchenschulen allmählich immer mehr verschwänden, iſt durchaus verfehlt. Man verkennt dabei, wie für Unterricht und Erziehung unzähliger Mädchen und gerade auch vieler sehr begabter der Besuch einer Anſtalt mit dem Programm der höheren Mädchenschulen ungleich geeigneter iſt, als der einer Schule für die männliche Jugend — verkennt, meinen wir, zugleich die großen Fortschritte, die in den letzten Jahrzehnten besonders durch die Bemühungen des Deutschen Vereins für das höhere Mädchenschulwesen in dessen Geſtaltung gemacht worden sind, und man bedenkt nicht, daß bei Durchführung der Koedukation (falls sie überhaupt möglich wäre) zweifellos Wirkungen hervortreten würden, die, sehr verschieden von den erfreulichen bei der Zulassung einiger Mädchen beobachteten, die Wiedersonderung der Geschlechter gebieterisch fordern würden.

*

Die Gesamtzahl der Besucher des Seminars für orientalische Sprachen in Berlin betrug in diesem Winterseme ſter 314. Von ihnen sind 291 Seminariſten und 23 Hospitanten Von den Seminariſten sind 99 Assessoren, Referendare und Angehörige der juriſtischen Fakultät (48 Dragomanatsaspiranten), 50 Lehrer, Gelehrte und Angehörige der philosophischen Fakultät, 51 Kaufleute und Beamte, 16 Angehörige der Reichspoſtverwaltung, 45 Offiziere, 3 Mediziner, 7 Theologen und 12 Techniker. Chinesisch ſtudieren 28, Japanisch 20, Arabisch 32, Amharisch 1, Äthiopisch 1, Persisch 9, Türkisch 19, Suaheli 64, Hinduſtani 2, Guzerati 2, Haussa 8, Fulbe 4, Ewe 9, Herero 3, Ovambo, das in diesem Semeſter zum erſtenmal gelehrt wird, 5, Phonetik afrikanischer Sprachen 10, Englisch 151, Französisch 61, Neugriechisch 9, Russisch 27, Spanisch 15, Realien 276. Die Zahl der Ausländer am Seminar beträgt 14, die der Frauen 9. Zu den Lehrkräften sind im letzten Semeſter der Missionar Herman Tönjes für Ovambo und Dr. Max Krause für Chemie und chemische Technologie hinzugekommen. Ihre Gesamtzahl iſt jetzt 46.

Das 39. Heft der Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft, das dem 38. nach ganz kurzer Pause gefolgt iſt, bringt unter Beifügung von Karten und zahlreichen Abbildungen einen eingehenden Bericht über die Ausgrabung von Jericho. An der Spitze des Unternehmens ſtand der Wiener (jetzt Roſtocker) Professor für altteſtamentliche Theologie Dr. Ernſt Sellin, die archäologischen Aufgaben lagen in den Händen des Professors Dr. Watzinger (Roſtock), während Dr. Langenegger an der Expedition als Architekt beteiligt war. Die Grabung dauerte vom Januar bis zum April 1908; nur an wenigen Tagen mußte die Arbeit infolge von Wetterunbilden unterbrochen werden, die Zahl der bei dem Werke beschäftigten Arbeiter belief sich auf rund 200. Vor allem erwecken die Mitteilungen über die Mauern von Jericho ein lebhaftes Interesse. Die Außenmauer iſt an mehreren Stellen auf beträchtliche Strecken hin genau untersucht worden, und Dr. Langenegger gibt von ihr eine anschauliche Schilderung. In dieser heißt es, daß »im Gewirre der Fugung keine Stelle bleibt, an der ein Inſtrument der Zerſtörung wirkungsvoll einsetzen könnte«, und L. versagt dem hohen technischen Wissen und Können der Baumeiſter nirgends seine Bewunderung, die in grauer Vorzeit dies gewaltige Werk in so vollkommener Weise errichtet haben. Innerhalb dieser mächtigen und weithin sichtbaren Ummauerung erhob sich dann noch eine von einer Doppelmauer mit ſtarken Ecktürmen umgebene Zitadelle, die ebenfalls zu einem beträchtlichen Teile freigelegt worden iſt und von Langenegger inbezug auf ihre interessante architektonische Struktur eingehend gewürdigt wird. Die wirkliche Zugehörigkeit dieser gesamten imposanten Befeſtigungswerke zur älteſten Zeit der Geschichte Paläſtinas, die man als die kanaanitische zu bezeichnen sich gewöhnt hat, beweisen ganz unwiderleglich die bei der Ausgrabung gemachten keramischen Funde. Über sie erſtattet Professor Watzinger einen interessanten Bericht. Die kanaanitischen Gefäße und Gefäßbruchſtücke scheiden sich aufs deutlichſte von den Kannen, Schalen und Henkelkrügen aus der sehr viel später, erſt nach einem langen Zeitraum, während dessen die dem Fluche verfallene Stadt als Acker- und Gartenland dagelegen hatte, einsetzenden israelitischen Besiedelung. Wiederum durch Jahrhunderte von dieser getrennt iſt dann die oberſte, frühbyzantinische Schicht, die durch große Amphoren, kleine Glasgefäße, Lampen, sowie durch allerhand Geräte aus Stein, Eisen, Bronze, Bein und Holz gekennzeichnet iſt. Dieser archäologische Bericht iſt, wie schon bemerkt, ebenso wie der topographische durch eine Reihe inſtruktiver Abbildungen erläutert. Das Grabungsunternehmen Sellins tritt den erfolgreichen Grabungen, die die Deutsche Orient-Gesellschaft in Assur und Babylon hat ausführen lassen, würdig zur Seite.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

30. Januar 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wochentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Ueber den historischen Wert der Volkskunde.

Von Professor Dr. A. van Gennep, Herausgeber der Revue des Etudes Ethnographiques et Sociologiques, Paris.

Die Kluft, die zwischen den Historikern und den Ethnologen im Laufe des 19. Jahrhunderts bestand, verkleinert sich allmählich unter dem Einfluß der biologischen Methode. Nicht nur Formen, sondern auch Funktionen und Mechanismen sind jetzt Objekte der wissenschaftlichen Forschung geworden.

Freilich sind die Berührungen zwischen Historikern und Ethnologen in germanischen und slavischen Ländern viel inniger als in romanischen. Bei uns bürgerte sich die klassische Kultur so ein, daß die früheren Kulturen, obwohl sie seit vielen Jahrtausenden bestanden, fast ganz verschwunden sind; nur einige spärliche Reste blieben übrig, die sich oft bis zur Gegenwart erhielten, u. a. die sogenannten »megalithischen Kulte«. Die Mehrheit der Überlebsel gingen im Mittelalter unter, und von der Renaissance an baute sich eine Geschichtschreibung auf, die einfach von Griechenland und Rom ausging, das alte Frankreich aber so gut wie ganz ignorierte.

In germanischen und noch mehr in slavischen Ländern wurde die klassische Kultur später und oberflächlicher angenommen. Einheimische Sitten, Anschauungen, Glauben, Trachten, Wohnungen erhielten sich ungestörter, und als in der ersten Mitte des 19. Jahrhunderts die Germanisten ihre verschiedenen Wissenschaftszweige ausgebaut hatten, fanden sie gleich Anerkennung von Seite der Historiker.

Um diese Zeit betrieb man mehr das Sammeln der Objekte, als die selbständige Bildung neuer Methoden. Die historische Methode wurde einfach auf andere Fächer übertragen, und so entstanden eine germanische Mythologie, eine germanische Philologie (im weiteren Sinne), endlich eine deutsche Volkskunde, welche aber als Hilfswissenschaft offiziell älterer Wissenschaften zu keiner Selbständigkeit berechtigt erschien.

Heute haben sich wohl die Anschauungen etwas verändert, wenn man auch zugeben muß, daß die Wissenschaften vom Menschen in Deutschland wie in Frankreich, die physische Anthropologie ausgenommen, noch wie Aschenbrödel behandelt werden. Wenn in Frankreich, wo doch eine wundervolle prähistorische Kultur mehrere Jahrtausende fortdauerte, die Prähistorie noch nicht an den Universitäten vertreten ist, so darf man sich nicht wundern, daß in Deutschland, wo auch, wenn nicht so alte, aber doch bedeutende Kulturen (besonders protohistorische) Jahrhunderte fortlebten, Prä- und Protohistorie im Lehrkursus vernachlässigt werden. In England, wo diese Probleme ein nicht so nationales Interesse haben, sind die anthropologischen Wissenschaften doch offiziell in

London, Cambridge und Oxford vertreten, allerdings erft seit drei oder vier Jahren.

Sogar innerhalb der Geschichte befteht eine Trennung: nur die Archäologie der klassischen Länder, aber nicht die unserer Länder gilt offiziell als unentbehrlich für jeden gebildeten Menschen.

Sobald aber Germanen und, bei uns, Gallier in Frage kommen, fteht die Sache anders: dann fängt an, was man in Frankreich die »Antiquités Nationales« nennt. Der alte Mortillet, dann Bertrand, und jetzt noch J. Reinach brauchten schon genug Diplomatie, um allmählich dem Worte eine weitere Bedeutung zu verleihen, so daß das Musée de St. Germain nicht nur die galloromanischen, sondern auch die neolithischen und paläolithischen Kulturen zur Schau ftellen durfte. In Berlin ift das Prähiftorische Museum eine Abteilung des Museums für Völkerkunde, und nur in den Rheinlanden (Mainz usw.) haben die älteren einheimischen Kulturen einige Anerkennung gefunden, dank übrigens der Tatsache, daß da Prähiftorie, Protohiftorie und Romanische Kultur eng verbunden in gleichen Lokalitäten vorkommen.

Wo aber die klassische Kultur nicht allgemein die Oberhand gewann, wie z. B. in den slavischen Ländern, da gab es nie eine solche Differenzierung. Hätte in Rußland Graf Tolftoi nicht von oben her einen pädagogischen Klassizismus eingeführt, so würden jetzt die russischen Universitäten, dank den slavophilen Tendenzen, Stätten einer nur nationalen (im Rassen- und Sprachensinn) Tätigkeit sein. Obwohl Südrußland früher das Zentrum einer reichen und weitherrschenden Kultur war, werden doch an den Universitäten die nationalen Altertümer vernachlässigt, im beften Falle als nebensächlich betrachtet.

In Deutschland, Frankreich und England fteht es noch schlimmer mit der Wissenschaft, die sich mit dem psychischen Leben der Massen beschäftigt, der Volkskunde oder Folklore. Was je ein Schreiberlein in Griechenland oder Rom erdachte, gilt für vornehm; aber was unsere Vorfahren als Volk ersannen, das . . . So sieht man auch, daß die Folkloriften im Leben die sonderbarften Stellungen einnehmen.

Hierin kommt eine zentraleuropäische Anschauung zum Ausdruck. Die intellektuelle Produktion des Volkes erscheint als minderwertig, obgleich jeder von uns doch im Volksleben seine Wurzeln hat; auf **diesem** ererbten Gut baut dann jeder weiter in der Richtung, die ihm sein Temperament zeigt; die Schule verhüllt den Körper in schöne, klassische Gewänder. Aber daß diese Gewänder, griechisch oder römisch, einen höheren Lebenswert haben, wer würde das annehmen, der auch im Leben lebt und das von den früher Lebenden Geschaffene anerkennt!

In den europäischen Kulturländern, hauptsächlich in Frankreich, hat man mehr und mehr erkannt, daß das Individuum ursprünglich von ganz beschränkten Verhältnissen abhängt, daß die Temperamente der Individuen von dem Milieu der Ahnen tief beeinflußt sind, in dem Maße, daß das spätere Leben diese Dominanten noch erkennen läßt. So kam man allmählich zu der Anerkennung der Wichtigkeit der vorrömischen Territorialbezeichnungen zurück, die in römischer Zeit den Namen *pagus* erhielten, das heutige *pays*. Nach einer Theorie R. de Fourmonts, die sich auf viele Tatsachen ftützt, scheinen sogar die Lokalvarietäten der französischen Temperamente einigermaßen im Verhältnis zu der geologischen Beschaffenheit Frankreichs zu ftehen.

Sicher aber hat in jedem *pays* das Volksleben seine Eigentümlichkeiten, die sich dann in den Auswanderern verschiedenartig ausdrücken. Es ift also nötig, um sich im wirren Durcheinander der französischen Tendenzen herauszufinden, alle diese lokalen Verhältnisse genau zu kennen. Das ift das wichtigfte Ziel der Volkskunde: die psychologischen Eigenheiten der kleineren Gruppen zu beschreiben und so die Vorarbeit zu liefern für eine wissenschaftlich begründete Völkerpsychologie.

Volkskunde heißt also, alle kollektiven Lebensausdrücke beobachten: lokale Spracheigentümlichkeiten, alltägliches Leben (Haus, Hausrat, Familienbetrieb, Tracht), psychophysische Tendenzen (Temperament, Nuancen der Empfindung, der Einbildungskraft, des Nachahmungstriebes etc.) und deren Ausdrücke (Volksdichtung, Märchen, Lieder, Tänze, Zeremonien, sog. Überlebsel früherer Kulturen oder Anschauungen etc.). Leider begann diese Wissenschaft viel zu spät, gerade zu einer Zeit der Uniformierung. Nur in slavischen Ländern ift die lokale Differenzierung noch heute lebenskräftig genug, um die Entwicklungsprozesse der Untersuchung leicht

darzubieten. Daß aber sogar noch in Frankreich (in der Bretagne, im Morvan, im Perigord, in den Alpen- und Pyrenäengegenden) das lokale Volksleben nicht erloschen ist, das zeigen die Publikationen der französischen Folkloristen. In England sind die Varianten nicht so breit, in Deutschland aber breiter und nuancierter.

Würde jetzt die Volkskunde zu einer anerkannten Wissenschaft, so würde auf diesem Gebiete eine rege Tätigkeit rasch hervortreten und Monographien würden erscheinen, die mehrere Zentren des Volkslebens behandeln würden, wie Richard Andree Braunschweig, Wuttke und seine Mitarbeiter einige Gegenden von Sachsen, Tetzner die slavischen Inseln im Deutschtume, Fr. S. Krauß mehrere südslavische Völkerschaften bearbeitet haben.

Allerdings hat wohl die Opposition der Geschichtsschreiber einen Grund: am Anfang hat man dem volkskundlichen Material einen zu hohen Wert zugeschrieben. So wollten die Germanisten in den meisten Volksgenien oder Volksheiligen geradezu Elemente der alten germanischen Mythologie erkennen. St. Leonhard wurde mit Fro identifiziert, und Donar wollte man noch lebend in allerlei verehrten Gegenständen und Volksmächten wiederfinden. Andererseits sollten die Elfen, Kobolde und bei uns die Feen, in Belgien die Nuttons nicht als fabelhafte kleinere Naturgottheiten gelten, sondern als richtige Nachklänge aus früheren Pygmäenrassen.

Solcher Übertreibungen gab es eine Fülle in der volkskundlichen Ltteratur, mehr oder weniger mit Phantasie vergoldet. Heute sind die Folkloristen viel nüchterner, zu nüchtern sogar, da sie sich vor synthetisierenden Tendenzen scheuen.

Daß geschehene Tatsachen im Volke fortleben, als Tradition, wird wohl von niemand bestritten: das heißt, die Volkskunde hat im allgemeinen einen historischen Wert. Wie lange aber dauert dieses kollektive Gedächtnis? Darüber ist man sehr wenig im Klaren. Im vierten Bande seiner Folk-lore de France (19C7) hat P. Fébillot ein ganzes Kapitel der Histoire de France populaire gewidmet. Obwohl hier die Schrift zugesetzt haben könnte, so muß man doch, wohl mit einigem Erstaunen, gestehen, daß bedeutende historische Gestalten und Ereignisse (Schlachten usw.) keineswegs im Volke traditionell besprochen werden. Wohl findet man den Namen Cäsar oder Charlemagne an alte Festungen geheftet, aber nicht mehr als den Namen des phantastischen Gargantua. Der hundertjährige Krieg mit den Engländern hat nur einen Eindruck der Macht und des Reichtums dieser Feinde hinterlassen, so daß Megalithe oder Tumuli ihnen zugeschrieben werden. Im pays von Baugé, wo eine große Schlacht 1421 stattfand, erzählt man sich darüber Geschichten, welche aber mit ganz gewöhnlichen Dichtungen verwoben sind: ein Loch in einem Stein rührt von dem Fuße des Pferdes her, auf welchem sich »die Königin von England« davonrettete. Mit Jeanne d'Arc stehts noch schlimmer: »De nos jours on n'a recueilli ni chanson ni légende qui s'applique sûrement à elle«. Von der Bartholomäusnacht und den Religionskriegen bleibt auch nichts übrig. Weiter brauchen wir nicht zu gehen, da im XVII. Jahrhundert schon die Literatur die Volksdichtung in Frankreich verdrängte, ohne ihr übrigens neues Material für weitere Bearbeitung zu überliefern. Also scheint die Volksdichtung nicht aus der historischen Quelle, sondern aus einem ihr eigenen Borne zu schöpfen.

In England hat George Laurence Gomme Untersuchungen angestellt über das Fortdauern früherer Tatsachen und Verhältnisse im Volke. Obwohl man nach dem Titel seines Buches (Folk-lore as an historical science, 1908) hoffen konnte, darüber von ihm positive Antworten zu bekommen, so ist er hier bei Allgemeinheiten geblieben und hat vorwiegend die kulturellen und sittlichen Überlebsel untersucht. Übrigens hat er klar bewiesen, daß jetzige Institutionen und Anschauungen schon vor Jahrhunderten in den gleichen Lokalitäten existierten. Aus einigen seiner Zitate könnte man schließen, daß hier und da in England Traditionen im Volke leben, die von Tatsachen berichten, welche vor fünf- bis sechshundert Jahren vorgingen.

Da die Schrift nun heutzutage für das Volk eine unentbehrliche Lebensbedingung ist, so darf man wohl für die zu bestimmende Frage die Naturvölker heranziehen. R. Lasch hat darüber im Globus, 1908, einen interessanten Aufsatz geschrieben. Aus historischen Dokumenten (Tagebüchern usw.) kennen wir die Daten der Landung von mehreren Entdeckern

an Küften, wo heutzutage noch die Nachkommen der damaligen Eingeborenen wohnen. So hat sich die Erinnerung an Cook (1778) und Baranon (1793—1799) bei den Tlinkit (British Columbia), an Quimpers Ansiedlung (1792) bei den Makah-Indianern von Cape Flattery, der Schiffbruch von Lapérouse (1788) bei den Eingeborenen von Santa Cruz (Neu-Hebriden), die Ankunft von Tasman (1643) bei den Tonganern erhalten. Das ergibt aber nur ein kollektives Gedächtnis von etwa 100 bis 150 Jahren, bei dem Tasman-Fall von etwa 250, bei den Eskimo von Süd-Grönland sogar von ungefähr 400—450 Jahren, da bei ihnen die Erinnerung an die Kämpfe zwischen ihren Vorfahren und den Normannen (1379 und 1456) noch heute lebendig ift. In anderen von Lasch zitierten Fällen sind aber hiftorische Ereignisse (bei Mokis, Auftraliern usw.) schon nach 60 bis 150 Jahren ganz in Vergessenheit geraten.

Um die gleiche Frage zu beantworten, habe ich mehrere Genealogien von Königsfamilien bei Naturvölkern verglichen und gefunden, daß diese Genealogien höchstens sechs bis zehn Generationen genau geben, und von dann an nur als mythisch von den Eingeborenen selbft gedeutet werden. Die von Holley (Eaftern Uganda, 1902) bei den Awa-Kisesa in Britisch Oft-Afrika aufgezeichnete Tabelle gibt: Netia, welcher vom Itahakolande mit seinen Leuten floh, als Gründer der Dynaftie; dann kommen mehrere Könige, deren Namen unbekannt; dann Chewi und Sundwa, dann deren Söhne Kwehu und Mkoya, Sakwa, Kwehus Sohn, Tomia, Sakwas Sohn, und andererseits Sundu, Mkoyas Sohn, und Mumia, Sundus Sohn, das heißt: fünf beftätigte Generationen, eine unbekannte Periode und der halb-mythische, halb hiftorische Gründer der Awa-Kisesa-Familie, also, zu 30 bis 40 Jahren jede Generation, = 150 bis 200 Jahre.

Bei den Siciatl von British Columbia bekam Hill-Tout (Journal of the Anthropologial Inftitute, 1904, 22 und 24) mehrere genealogische Tabellen. Die erfte (Könige von Tsonai) hat fünf Generationen; die zweite (der Squaiaqos) auch fünf Generationen, darunter Könige Lamquatici I, II und III, aber sieben Könige (zweimal zwei Brüder); die dritte Tabelle, mit sieben Königen, hat ebenfalls nur fünf Generationen. Diese Übereinftimmung der Siciatl-Tabellen untereinander und mit der Awa-Kisesa-Tabelle hat wohl eine weittragende Bedeutung. Auf anderen, von weit entfernten Naturvölkern herrührend, fand ich eine Schwankung von vier bis zwölf und sogar 15 Generationen; aber dann ift das Sagenhafte auch als solches für die meiften Generationen anerkannt.

Es scheint mir, sicher seien nur fünf bis acht oder zehn Generationen, was also in den günftigften Fällen (es handelt sich ja meiftens um Herrscherfamilien) ein beschränktes Kollektivgedächtnis von 150 bis 200, bis 300, bis 400 Jahre ergeben würde. Wie könnten dann die Folkloriften und Ethnologen frühere Völkerwanderungen bloß auf traditionelle Überlieferungen begründen! Aber in diesem Rahmen besitzt die Volkskunde ohne Zweifel einen wirklich hiftorischen Wert. Bei uns machen zwei bis fünf Jahrhunderte nicht so viel aus, da wir ja in dieser Periode in unseren Ländern seßhaft blieben. Aber in Ozeanien, Zentral-, Weft-, Oft- und Südafrika, und sogar in Zentral-Asien und Süd-Sibirien gab es in den letzten Jahrhunderten ununterbrochene Verschiebungen bald größerer bald kleinerer Gruppen. Und da könnte uns eine syftematische Studie der Traditionen und der genealogischen Tabellen wohl viel Klarheit bringen.

Das gilt alles aber nur für mündliche Überlieferungen: für sachliche können wir eine größere Zähigkeit annehmen. Technik, Handlungen, Ritus gehen automatisch von Generation zu Generation fort, obwohl die Ideen, die man als ihren Untergrund annimmt, von Generation zu Generation wechseln können. Hier besitzt die Volkskunde einen weniger beschränkten Wert, hauptsächlich in alltäglichen oder religiösen Richtungen. In Savoyen konnte man in jedem Bauernhaus noch vor der Benutzung der Wasserfälle für elektrisches Licht Öllampen sehen, die crueju (sprich kruedhü, mit eng. dh), welche der Form nach den römischen glatten Lämpchen ganz identisch waren. Parallelen dieser Art sind unzählig.

In jedem einzelnen Falle muß man aber mit der Deutungsmethode wohl behutsam sein, da doch auf diesem Gebiete gewisse Schranken beftehen müssen. Um diese Schranken zu beftimmen, fehlte uns bisher jedes fefte Kriterium. Da könnte vielleicht die experimentelle Psychophysiologie helfen.

Die neue bulgarische Literatur.

Von Dr. K. Krsteff-Miroljuboff, ordentlichem Professor der Ästhetik an der Universität Sofia.

(Schluß.)

Als Haupt der modernen bulgarischen Literatur und Träger einer neuen und höheren Lebensanschauung ist Pentscho Slaweykoff, der Sohn und Erbe des poetischen Genies des älteren Slaweykoff, anzuerkennen. Pentscho Slaweykoff hat zwar seine schriftstellerische Tätigkeit früher als alle anderen Dichter der neueren Generation begonnen, da aber seine Entwicklung sehr langsam fortgeschritten ist, kam er verhältnismäßig spät zur Entfaltung seiner künstlerischen Gaben. So geschah es, daß an Jahren jüngere Dichter mit ihren modernen Bestrebungen bedeutend früher die Aufmerksamkeit des Publikums auf sich lenkten. Als solche sind der Humorist Aleko Konstantinoff, der Lyriker Kyril Christoff und der Novellist Anton Straschimiroff zu nennen. Ohne an Slaweykoffs dichterische Größe heranzureichen, haben sie sich ein Verdienst dadurch erworben, daß sie der lesenden Welt einen Weg zu Slaweykoff bahnten und sie für das Verständnis der tiefen psychologischen und künstlerischen Offenbarungen dieses einzigartigen, über alle unsere Verhältnisse hinausragenden Künstlers und Menschen empfänglicher machten.

Der erste moderne Geist unserer Literatur, zu gleicher Zeit der erste, aus dessen Werken uns eine mächtige Persönlichkeit entgegentritt, war Aleko Konstantinoff (1863 bis 1897). Er war kein eigentlicher Romanschriftsteller, sondern bloß ein genialer Feuilletonist — geistreich, witzig und in höchstem Grade suggestiv. Bezeichnend für sein ganzes Wesen ist es, daß er Schriftsteller wurde, ohne dazu einen inneren Antrieb gefühlt, ohne es je als Zweck seines Lebens angestrebt zu haben. In seinem ersten Werk, dem ausgezeichnete Übersetzungen mancher Dichtungen Puschkins, Lermontoffs und Nekrassoffs, sowie des Molièreschen »Tartuffe«, alle in Versen, vorangegangen waren, und das Konstantinoff unter dem Titel »Bis Chicago und zurück« (1893) erscheinen ließ, schildert er die Eindrücke seiner Amerikareise, die er im selben Jahre machte. Diese Reise bildete nach der Verinnerlichung, die seine zu großer Lebensfreudigkeit neigende Natur durch den jähen Tod seiner Mutter, einer rührenden Leidensgestalt, wie seiner zwei Schwestern, an welchen er mit gleicher Liebe hing, erfuhr, den ersten Anstoß, den er brauchte, um wieder aus sich herauszutreten und das Leben lieb zu gewinnen. An Eindrucksfähigkeit unseren gefühlvollsten Dichtern, Kyril Christoff und Peju Jaworoff gleich stehend, übertrifft er sie durch die Wärme und Unmittelbarkeit seines Stils. Denn niemand hatte bis dahin in einem so persönlichen Stil geschrieben — so ungezwungen, so frisch von der Leber, und dabei so intim. Schon dieses sein Erstlingswerk war so glänzend geschrieben, daß Konstantinoff sich sogleich einen ehrenvollen Platz unter unseren besten und anerkannten Schriftstellern eroberte. Zur Charakteristik dieses Werkes wäre hervorzuheben, daß der Dichter darin nirgends eigentliche Beschreibungen gibt, sondern die Dinge selbst vor unseren Augen entstehen läßt, indem er mit suggestiver Kraft die Gefühle nacherzählt, die er erlebt hat.

Aber während »Bis Chicago und zurück« bloß eine literarische Tat war, ist sein berühmter »Baj Ganju Balkanski« (1894) ein Ereignis der Zeit geworden, und nach Boteffs Revolutionsliedern hat wohl kein anderes Werk unserer Literatur ähnliche Popularität im Volke erlangt. In der Person seines Baj Ganju wollte Konstantinoff den Typus des halbzivilisierten Bulgaren der älteren Generation zeichnen, wie er noch unter uns wandelt: ohne höhere Schulbildung und ohne eigentliche Kultur, mit seinen harmlosen Lächerlichkeiten und Naivetäten, aber auch mit seinen verwerflichen Eigenschaften: Prahlerei, Anmaßung, Geiz, Kleinlichkeit und auch etwas Unreinlichkeit an Körper und Seele. Künstlerisch ist »Baj Ganju« allerdings kein vollendetes Werk, aber lebenswahr, aus dem vollen frischen Leben gegriffen und mit unverwüstlichem Humor gezeichnet. Das Lachen, das gesunde befreiende Lachen, das wir unter dem Ernst

des Lebens und den blutigen Kämpfen der letzten 15 Jahre ganz verlernt hatten, zog wieder in die Gemüter ein. Noch wichtiger ist die kulturhistorische Bedeutung dieses Werkes. Es war das erstemal, daß ein Dichter einen Charakter dem unmittelbarsten Leben entnahm und ihn so gestaltete, daß er sogleich in das wirkliche Leben zurückwandern und darauf wirken konnte, — daß man ihn gleich als reale Lebensmacht in den Kämpfen des Tages empfand. Wie glücklich der Dichter gegriffen hatte, zeigte sich bald, — als seine Schöpfung die Fähigkeit bewies, mit dem Leben zu wachsen und sich zu entwickeln. Denn in den ersten Kapiteln des Werkes (»Baj Ganju geht nach Europa«), die vor dem Sturze Stamboloffs (30. Mai 1894) geschrieben waren, wird Baj Ganju als Privatmann geschildert; in den späteren jedoch, als die Schreckensherrschaft zu Ende war, als der Alp, der auf die Gemüter drückte und jede freiere Regung unmöglich machte, sich löste und alle Welt Politik zu treiben begann, da trat auch Konstantinoffs Held als Mann der Politik, als Zeitungsschreiber, Parteihäuptling und Deputierter auf. Der Individualtypus verwandelte sich auf diese Weise in einen sozialen, in eine beißende Satire auf unser politisches und soziales Leben nach der Befreiung. Doch bevor dies geschehen konnte, mußte der Dichter selber eine wichtige Entwicklungsphase durchmachen: er mußte aus seiner politischen Indolenz gerissen und in die großen politischen Kämpfe der Zeit hineingeworfen werden. Das geschah auch bald genug: als Kandidat für die Kammerwahlen im September desselben Jahres hat es Konstantinoff mit eigenen Augen sehen können, daß sein Baj Ganju nicht bloß frech und anmaßend und würdelos, sondern auch verbrecherisch und niederträchtig und ehrlos sein konnte. So hat er ihn später auch dargestellt und alle seine Kräfte im Kampf gegen ihn mit Wort und Tat eingesetzt.

Nach diesem wichtigsten Ereignis seines Lebens war Konstantinoff wie umgewandelt: ohne äußerer Antriebe zu bedürfen, schafft er nun ein Feuilleton nach dem andern — zündend, hinreißend, vernichtend. Den Inhalt dieser Feuilletons bilden die unscheinbarsten Erscheinungen des Lebens, doch hat Konstantinoff es verstanden, auch das Persönlichste und Zufälligste in das Allgemein-Menschliche zu erheben. Seine Sprache erlangte jetzt große Kraft und Präzision, so daß die besten seiner Feuilletons wie Kampflieder wirkten. Über zwei Jahre hat er die lesende Welt in Atem gehalten — bis zu dem Augenblick, als der verhängnisvolle Schuß, fehlgehend, sein Herz traf und seinem Leben ein jähes Ende setzte. Der blinde Zufall bekam wieder einmal in unserem Leben die Bedeutung einer symbolischen Tat. Denn Konstantinoff fiel als Opfer gerade jener politischen Unsitte, die er am stärksten bekämpfte. Der Baj Ganju, der von ihm verlachte und verhöhnte Baj Ganju, war es, der sich rächte und ihn da traf, wo er einzig verwundbar war. Denn mit dem Herzen allein lebte Konstantinoff, und mit dem Blute seines Herzens schrieb er. Jedoch hatte Baj Ganju bloß die Macht, ihn zu töten, nicht aber die Macht, ihn aus unsern Herzen zu reißen. Denn wir, die wir ebensowenig zu lieben, wie zu hassen wissen, ihn lieben wir mit der ganzen Kraft unserer Seele, — zu ihm allein stehen wir in einem warmen menschlichen Verhältnis.

Obwohl der Lyriker Kyril Christoff (geb. 1875) viele Jahre nach Slaweykoff auftrat, ist er doch von ihm wenig beeinflußt worden und steht Wasoff bedeutend näher als ihm, ja er bildet den eigentlichen Übergang von der Poesie Wasoffs zu der Slaweykoffs. Mit dem ersten verbindet ihn die Behandlung der künstlerischen Form, der höhere Anforderungen noch fremd geblieben sind, mit dem zweiten die innere Unruhe, der Drang nach dem Ausleben der Individualität. Nur trat dies bei ihm nicht im Geiste unserer Volkslieder in die Erscheinung, sondern unter dem alleinigen Einflusse einer fremden — der italienischen — Poesie, die der Dichter noch als ganz junger Mann kennen lernte. Daraus ist zum großen Teil auch zu erklären, daß Christoff schon in seinen frühesten Gedichten als begeisterter Sänger des Fleisches auftrat (in den Gedichtsammlungen »Lebenschauer«, 1896, und »Abendschatten«, 1899). Jedoch beschränkte er sich nicht, vom Wein und Weib zu singen. Mit gleich großer Kraft schildert er auch die nach ungebundenem Leben lechzende, aber noch von keiner höheren Sehnsucht beunruhigte Seele. Mit Recht nennt ihn G. Adam (in der »Gesellschaft«, XVI. Jahrg.,

zweites Januar-Heft) »den Vertreter wildstürmender Jugendluft, dessen ganze Philosophie ein leidenschaftlich unbändiges Verlangen nach Leben, nur Leben bildet«. Den schönsten Ausdruck fand diese Jugendlust Christoffs in dem folgenden Lied, das uns in einer dem Original vollkommen ebenbürtigen deutschen Übersetzung Adams vorliegt, der um unsere Literatur sich sehr verdient gemacht hat.

In weiter Welt.

Gleichwie im Traum die Tage ihm verflogen —
Fort in die Welt beim ersten Tagesgraun!
Denn jung war er. Des Meeres Sturm und Wogen
Vermocht' er nicht vom Ufer nur zu schau'n.
Er eilte fort, hinaus in wilder Fahrt
Zu unbekannten Landen und Gestaden,
Wo stets ein froher Kreis sich um ihn schart,
Und lockend immer Wein und Weiber laden.
Und Jahr auf Jahr entflieht in tollem Jagen.
Ein Traum war es, ein Traum aus Märchenland —
Und Leben doch. Und ohne Geiz und Zagen
Gibt seine Jugend er mit voller Hand.
Nie kann Genügen ihm das Leben schaffen,
Denn an die Erde klammert sich sein Sinn.
— Da plötzlich fühlt er seinen Arm erschlaffen,
Und drohend tritt das Alter vor ihn hin.
Es kommt ein Tag — verwundert sucht sein Blick:
Was will mir dieses unbekannte Land?
Das Schiff macht halt — die Alten läßt's zurück —
Und weiter fliegt's, der Ferne zugewandt.
Da erst wird sich sein trunkner Sinn bewußt,
Die Wirklichkeit erkennt des Greises Blick —
Doch nicht reut ihn der Jugend wilde Lust,
Und ohne Klage trägt er sein Geschick.

(»Die Gesellschaft«, XVI, S. 111.)

Gegen 1901 scheint der Dichter jedoch seiner erotischen Motive überdrüssig geworden zu sein: die Sammlung »Am Kreuzweg« (1901) enthält mehrere tief empfundene, symbolistisch ausgeführte Gedichte, die von einer Verinnerlichung des Dichters sprechen. Leider hielten diese Stimmungen nicht lange an. Infolge seines unheilvollen Naturells und unter dem Einflusse unserer für die ruhige Entwicklung des dichterischen Genies wenig günstigen sozialen Verhältnisse verfiel Christoff bald einer Verbitterung, die auf seine schönen Gaben nur verheerend wirken konnte. Andererseits hat ihn die Leichtigkeit, mit der er die klangvollsten Verse zustande brachte, dazu verleitet, in dem mühelosen Produzieren ein Verdienst zu sehen. Darin ist auch wohl der Grund zu suchen, warum er bisher sich weder zu einer ausgereiften künstlerischen Form noch zu einer präzisen und nuancenreichen Sprache hat durcharbeiten können. Indem Christoff auf diese Weise von der poetischen Sprache des jüngeren Slaweykoff fast unberührt blieb und sich mit der noch harten, bewegungslosen und ausdrucksarmen Sprache Wasoffs begnügte, repräsentiert er nach dieser Seite hin einen Rückschritt in der Entwicklung unserer Poesie. Seine Bedeutung liegt demnach hauptsächlich in dem Schwung und der inneren Bewegung, die er in seine Stimmungsbilder hineinbrachte, dann auch in der Kraft, mit der er den wenigen elementaren Gefühlen seiner Seele Ausdruck zu geben vermochte.

Christoff hat sich mehrmals auch im Drama versucht, jedoch bis jetzt ohne nennenswerten Erfolg: nur einzelne kraftvollere Stellen in diesen Dramen erinnern an den schwungvollen Lyriker. So hat man den Reinertrag seiner bisherigen Tätigkeit nur in dem stattlichen Band »Ausgewählter Gedichte«, den er 1903 erscheinen ließ, zu sehen. Seit der Zeit hat er sich auch in seinem Dichten und Trachten viel zu sehr von den Erscheinungen des Tageslebens beeinflussen lassen. Jedoch ist seine poetische Kraft sicherlich nicht erlahmt und die Hoffnung auf ein neues Aufblühen seines Talents wohl gerechtfertigt.

Die von Wlaikoff-Wesselin in den achtziger Jahren geschaffene Novelle aus dem Dorfleben fand in Anton Straschimiroff (geb. 1875) einen ausgezeichneten Fortsetzer, dabei einen modern angehauchten Menschen, der für das Werdende Interesse und Verständnis besaß. Straschimiroff trat um dieselbe Zeit wie Aleko Konstantinoff auf, mit einigen kleineren, impressionistisch geschriebenen Skizzen, die trotz einer gewissen Weitschweifigkeit als höchst gelungen angesehen werden müssen: schlicht, kunstlos, plastisch in den Situationen, mit warmer Sympathie das Leben mit seinen kleinen Sorgen und Leidenschaften umfassend, doch ohne jede Spur von Sentimentalität. Sowohl in diesen Skizzen als auch in den zwei später erschienenen umfangreichen Novellen (»Herbsttage«, 1901 und »Kreuzweg«, 1904), die in Charakterzeichnung und Milieudarstellung hervorragen, schildert Straschimiroff das Dorfleben nicht in seinen patriarchalischen Formen, wie das bei Wlaikoff der Fall war, sondern in den Kämpfen und Bestrebungen, die die neuen politischen und sozialen Verhältnisse mit sich brachten. Wir lernen bei ihm

die von den Versuchungen zur Macht und zu leichtem Gewinn entfesselten Kräfte und Leidenschaften, aber auch die kampffreudigen, in Freiheit erwachsenen Dorfkinder kennen. Dieses Leben ist Straschimiroff aus eigener Anschauung bekannt, jedoch bleibt er als Künstler und Mensch in der nötigen Entfernung von ihm, um es mit Ruhe und Objektivität darstellen zu können. Auch ist nicht zu vergessen, daß Karaweloff und Wlaikoff ihm in dieser Richtung viel vorgearbeitet haben. Unbehilflicher steht Straschimiroff dem Leben der Intelligenz gegenüber (das er in zwei großen Romanen darzustellen versuchte), da auf diesem Gebiete ihm so gut wie niemand vorangegangen war. Außerdem steht er selber, als Mitkämpfer, mit seinen eigenen, etwas verschwommenen sozialen Ideen und Bestrebungen, mitten im Gewühl dieses Lebens, dessen Verhältnisse auch selbstverständlich bedeutend verwickelter sind, — lauter Umstände, die ihm den freien Blick erschweren mußten. Infolgedessen kommen Straschimiroffs Romane als Kunstwerke kaum in Betracht, wie das wohl am besten an ihrer Sprache zu erkennen ist, — um die weiteren Mängel seiner Darstellung gar nicht zu berühren. Denn während Straschimiroffs Novellen sich durch eine schöne und bewegte Sprache auszeichnen, die sich in den Gesprächen zur Schlichtheit und Präzision der Volksrede erhebt, ist die Sprache seiner Romane ausdruckslos und monoton, dabei ohne jeden individuellen Akzent.

In den letzten Jahren widmete sich Straschimiroff fast ausschließlich dem Drama. Leider haben seine Dramen nicht bloß viele der Vorzüge seiner Novellen, sondern auch die meisten der Schwächen, die seine Romane so unerquicklich machen. Straschimiroff übertrifft zwar an Kenntnis des Lebens, gleichsam an Besitz von dichterischem Rohmaterial, die meisten unserer Dichter; dennoch hat er bis jetzt kein Drama schaffen können, das strengeren Forderungen genügte. Als der bedeutendste unter allen seinen dramatischen Versuchen ist ohne Zweifel sein Märchendrama »Über kreuzlosen Gräbern» (1906) anzusehen — ein in symbolischen Bildern sich bewegendes, in einer schönen, wenn auch etwas überladenen Sprache geschriebenes Stück. Es spielt am Schwarzen Meer und ist von einer herrlichen Poesie des Meeres und vom Zauber der Volkslegenden durchtränkt.

Mit Pentscho Slaweykoff (geb. 1866) tritt in unsere Literatur eine höhere geistige Macht, etwas ganz Neues und bis dahin Ungeahntes, das im Laufe der Zeit unsere Poesie und unser gesamtes Leben befruchten und umgestalten muß. Während unsere Dichter vor ihm ihr Interesse vornehmlich dem äußeren Menschen, dem Menschen in seinen Beziehungen zu einem sozialen Ganzen zuwendeten, machte Slaweykoff das Seelenleben zum eigentlichen Objekt seiner Darstellung. Ebenso wurde vor ihm die künstlerische Form wenig beachtet, wogegen Slaweykoff in ihrer Pflege seine höchste und wichtigste Aufgabe sah. So ist Slaweykoff unser erster Dichter, für den die Poesie innerstes Bedürfnis war, — der er tiefste Geheimnisse seiner Seele zu vertrauen hatte.

Die Früchte der zwanzigjährigen dichterischen Arbeit Slaweykoffs sind in den zwei Büchern niedergelegt: »Der Traum vom Glück« (1907), einem Buch Lyrik, und »Epische Lieder« (1908), die ihrerseits größtenteils neue, in künstlerischer Hinsicht den ersten weit überlegene Fassungen von Dichtungen geben, welche schon früher in Zeitschriften und in den älteren Werken des Dichters — den »Epischen Liedern« von 1896 und den »Wahngebilden« von 1898 — veröffentlicht waren. Seine größte und umfangreichste Schöpfung jedoch, sein eigentliches Lebenswerk, ist das noch unvollendete Epos in acht Gesängen, betitelt »Das blutige Lied«.

Zur Würdigung Slaweykoffs möge gleich hervorgehoben werden, daß sein gesamtes Schaffen ein in sich geschlossenes Ganzes bildet, in das sich seine einzelnen Schöpfungen organisch einfügen. Bezeichnend für die Lebensanschauung, welche Slaweykoffs Dichtungen durchdringt, ist sein Gedicht »Des Dichters Psalm«, das in dem folgenden Bilde des sich nach Leben im Tode sehnenden Dichters gipfelt:

> »Aus dem Grabe — nicht in der Erde eingemauert, noch vom Lärm des Lebens abgetrennt, sondern auf hohem Hügel gebaut, da wo das Schweigen sein hehres Lied anstimmt, ringsum von Fenstern umgeben — zu lauschen, wie die Erde freudetrunken ihren Hymnus zum Himmel empor mit dem feierlichem Psalm des Dichters zusammenklingen läßt.«

Um die Bedeutung Slaweykoffs für die Entwicklung unserer Literatur zu ermessen,

ist es wichtig hervorzuheben, daß seine Poesie in unserer Volksdichtung ihre tiefen Wurzeln hat, ja, daß sie, genau genommen, eine Weiterentwickelung der Motive derselben ins Allgemein-Menschliche darstellt. So stammt beispielsweise das oben angeführte Bild von dem mitten im Gewühl des Lebens stehenden Grabe aus einem bulgarischen Volksliede; aber erst Slaweykoff hat aus ihm den Gedanken eines Fortlebens im Tode herausentwickelt. Wir können somit erst seit dem Auftreten Pentscho Slaweykoffs mit vollem Rechte von bulgarischer Nationaldichtung sprechen, wenn auch die ersten deutlichen Ansätze dazu sich in den Dichtungen des älteren Slaweykoff und Boteffs finden. Wie tief Slaweykoffs ganzes Schaffen von dem Bestreben durchdrungen war, nationalbulgarische Züge zu verkörpern, ist daraus zu ersehen, daß er dies nicht nur in Dichtungen, die unserem Volksleben entnommen sind (»Ralitza«, »Boiko«, »Der Pferdeknecht«), zu verwirklichen suchte, sondern auch in solchen, die individuellste Seelenprobleme aus dem Leben großer Geistesheroen der Menschheit behandeln: — »Beethoven«, »Lenau«, »Shelley«, »Michelangelo«, »Nietzsche«, »Prometheus«. — Am glänzendsten hat er es jedoch in einer seiner frühesten und herrlichsten Schöpfungen — »Weihnachtssänger« (1892) — und dann in seinem großen Nationalepos »Das blutige Lied« getan, einem Werk, das in der äußeren Form dem Mickiewiczschen »Pan Tadeusz« verwandt ist, in der Kunst der epischen Darstellung jedoch sich glücklich an die »Ilias« anlehnt. Freilich sind die großen technischen Vorzüge, die seinem Epos daraus erwachsen, für die Bedeutung eines Kunstwerks im Kulturleben des Volkes nicht entscheidend: sie kommen für das große Publikum ja kaum in Betracht. Entscheidend ist vielmehr, inwiefern der Dichter es vermocht hat, die charakteristischsten Eigentümlichkeiten seines Volks zu verkörpern; dann auch die Tiefe der Konzeption selbst. In Slaweykoffs Epos wird, was die Charakterdarstellung betrifft, jede Person in der ganzen Fülle ihres inneren und äußeren Daseins, ihrer Lebensgeschichte und individuellen Lebensanschauung geschildert. Doch ist damit Slaweykoffs große Dichtung in ihrer künstlerischen und kulturgeschichtlichen Bedeutung bei weiten nicht charakterisiert. Es bleibt noch ein letztes und höchstes hervorzuheben, nämlich daß er die Einheit und die geistige Macht des Volks in einer Weise versinnlicht hat, wie sie poetischer und tiefer nicht gedacht werden könnte: der eigentliche Held und Träger der Grundidee von Slaweykoffs Dichtung ist der Vater Balkan, und zwar nicht etwa bloß als dekorative Figur, noch als abstraktes Sinnbild, sondern als lebendiges Wesen, das mitfühlend an den Geschicken des Volkes teilnimmt. In dieser dichterischen Behandlung des Balkans, wie in mehreren anderen Punkten, erscheint Slaweykoff als ein Vollender Boteffs, des einzigen Dichters, bei dem wir tiefere künstlerische Ahnungen von weittragender Bedeutung finden, und der den Balkan zuerst in die Kunstpoesie einführte, ganz im Geiste unserer Volkslieder. Doch ist deswegen Slaweykoffs Verdienst durchaus nicht gering zu achten, denn erst bei ihm wird der Balkan zu der Gestalt eines Trägers und Symbols des Nationalgenies.

Gleich groß als Künstler, Schriftsteller und Mensch, an sich und andere die höchsten Forderungen stellend, bietet Slaweykoff in unserer Literatur das erste Beispiel seelischer Reinheit und restloser Hingabe an seinen inneren Beruf. Stillschweigend als Größter anerkannt, bleibt er dennoch von der großen Masse der Leser wie der Schreibenden völlig ungekannt und unverstanden in seinen eigensten und tiefsten Bestrebungen. Sein Einfluß hat kaum begonnen und beschränkt sich noch auf den engen Kreis der ihm nahestehenden Mitstrebenden. Eine Goethische Natur — in der Ruhe und Milde seines Geistes, der Plastik seiner Schöpfungen, dem tiefdringenden Kunstverständnis und dem weisheitsvollen Verhalten dem Leben und der Kunst gegenüber — wandelt Slaweykoff wie ein Wesen aus einer anderen Welt unter uns.

Der erste, der nach manchen Irrungen Slaweykoffs Bestrebungen sich zu eigen machte und ihnen größere Ausdehnung gab, war Petko Thodoroff (geb. 1879) — der Modernste unter den Modernen, was die Motive seines dichterischen Schaffens betrifft. Die Frucht der bisherigen poetischen Tätigkeit Thodoroffs sind: ein Band Prosadichtungen, entstanden 1898—1906 und unter dem Titel »Idyllen« in Buchform 1908 erschienen, und vier Dramen, zumeist in den Jahren 1903 bis 1906 geschrieben.

Das Leitmotiv von Thodoroffs »Idyllen« bildet eine starke Sehnsucht nach Unerreich-

barem. Bald schildert er den Drang nach ungekanntem Glück — sei es in den zaghaften Regungen der erften Liebe, sei es in ftürmischer Kraft des Verlangens — bald Menschen, die im Drange nach freiem Ausleben ihrer Individualität von der Poesie des Wanderns mächtig ergriffen werden. Ein anderes Mal sind es Unglücksmenschen, die der Weichheit und Einfalt ihrer Natur zum Opfer fallen; aber auch ftolze Einsame, die niemand ihr Herz gönnen mögen. Von den Idyllen sind folgende drei besonders erwähnenswert: »Unglücksmensch«, »Schatten« und »Die Heirat der Sonne«. In der erften, seiner wohl am zarteften empfundenen Idylle (deutsch von Dr. G. Adam unter dem Titel »Unftet«, in der »Kölnischen Zeitung« vom 7., 8., 9. und 10. März 1905), gibt Thodoroff die innere Geschichte seiner eigenen Seele, die, weich und mild, hartnäckiger Selbftbehauptung unfähig, ihre Beruhigung im Gefühl hingebender Resignation findet, darin ein Beugen vor dem höheren Gesetz seiner Natur sehend. Die »Schatten« bilden ein ergreifendes Klagelied des Moslims, der nach dem russisch-türkischen Kriege seine Geburtsftätte verläßt, da er es ohne größten Schmerz nicht sehen kann, wie die Ungläubigen in Eintracht herrschen da, wo fünf Jahrhunderte lang seine Ahnen in königlicher Pracht als freie Männer gelebt und großes gewirkt haben. Viele Fäden aus den Idyllen und Dramen Thodoroffs finden ihren Abschluß in der »Heirat der Sonne«, dieser großartigften Konzeption des Dichters, die mit der »Symphonie« Slaweykoffs als Weltanschauung das Höchfte bildet, zu dem sich unsere Poesie aufgeschwungen hat. Diese Prosadichtung Thodoroffs schließt sich der langen Reihe wefteuropäischer Dichtungen an, welche die menschliche Tragik des Künftlerdaseins behandeln.

Während Thodoroff in seinen »Idyllen« mehr einzelne Ausschnitte des Lebens schildert, sehen wir ihn in seinen Dramen als Schilderer des Lebens in der ganzen Fülle seiner treibenden Kräfte. In seinem erften Drama — »Kirchenbau« — schildert er, wie mit dem Erwachen eines auf nationalem Boden ftehenden religiösen Bewußtseins auch das Nationalgefühl selbft zu erftarken beginnt. »Kirchenbau« bietet ein Bild des bulgarischen Volkslebens aus dem ausgehenden 17. Jahrhundert — der von unserer Poesie noch ganz unberührten Epoche des erften Erwachens des Nationalbewußtseins in den breiten Volksschichten bald nach der Abfassung und dem Bekanntwerden von Paissijs »Bulgarischer Geschichte«. Dieser Umftand verleiht dem erften Drama Thodoroffs, das ein ftändiges Repertoireftück des Nationaltheaters in Sofia ift, ein überaus großes Interesse.

Den Höhepunkt des bisherigen Schaffens Thodoroffs sehen wir in seinem Märchendrama »Samodiva« (»Die Bergfee«, 1904) — dem Drama der unbesiegbaren Sehnsucht der Seele nach einem Leben in ewiger Jugend und Schönheit — ein Werk hoher intuitiver Inspiration, von zartefter Poesie umflossen. Wieder war es Boteff, der diese Schöpfungen der Volksphantasie in die Poesie einführte. Doch erft bei Thodoroff wachsen sie zu individuellen Trägern moderner geiftiger Inhalte empor und werden zum unverlierbaren Besitz unserer Literatur.

Eng an die »Samodiva« schließt sich der Einakter »Strahil«, in welchem das Grundmotiv der »Samodiva« in interessanter Weise variiert wird. »Strahil«, die populärfte Geftalt unserer Haidukenlieder, ftellt eine höhere Entwicklungsftufe des Typus der Bergfee dar. Was bei dieser nur dunkler Naturdrang war, wird bei »Strahil« zur Bewußtheit geiftiger Erleuchtung gehoben.

An »Kirchenbau« anknüpfend, wendet sich Thodoroff in seinem bislang letzten Drama »Die Erften« wieder sozialen Motiven zu. Diesmal rollt er vor unseren Augen den zweiten Wendepunkt unserer Wiedergeburt, die 50er Jahre des verflossenen Jahrhunderts, auf. Es ift dies die Zeit des Erwachens des arbeitenden Mittelftandes und seines Auflehnens gegen die gewissermaßen feudale Klasse der Begüterten, der sogenannten Tschorbadji, der Notabeln. Als Unterftrömung wird in diesem Drama das Abwenden der Bulgaren von griechischer Bildung und das erfte Hervortreten russischer Kulturtendenzen flüchtig angedeutet.

Wie das poetische Werk Slaweykoffs, so bildet auch das bisherige Schaffen Thodoroffs ein in sich geschlossenes Ganzes. Den ideellen Gipfelpunkt seiner Schöpfungen haben wir in der »Heirat der Sonne« zu sehen, wo er das schaffende Genie sein wahres Glück und die höchfte Befriedigung seiner Natur in dem Erfüllen seiner sozialen Beftimmung finden

läßt. Damit gibt er dem Problem des Individualismus eine andere und höhere Lösung, als in seinen übrigen Werken. Bei der Bergfee hatte das volle Ausleben der Persönlichkeit ein Entfremden von der natürlichen Bestimmung des Weibes zur Folge; beim Strahil führte die höchste Betätigung der individuellen Eigenart zum Absterben jeder Lebens- und Schaffensfreudigkeit, zum Verschmelzen des Individuums mit dem Allleben. Erst bei dem schaffenden Genius ist die höchste Entfaltung der eigenen Natur mit höchster sozialer Betätigung identisch. Nur indem der Künstler sein eigenstes Ich zur Geltung bringt, erfüllt er auch seine große Weltmission.

Ein großes Rätsel der bulgarischen Literatur der Gegenwart bildet Peju Jaworoff (geb. 1877), das glänzendste lyrische Formtalent, das wir besessen haben. Ohne eigentliche Schulbildung, aber auch ohne Belesenheit zeichnet er sich schon in seinen frühesten Gedichten durch eine sehr gewählte Form aus. Drei Grundthemata sind in dem ersten Buch Jaworoffs, »Verse« (1902), zu unterscheiden: von tiefem Mitgefühl beseelte Schilderungen der Leiden und Mühen des Bauerndaseins, individuellste ineinander verschmelzende Seelen- und Naturstimmungen, Revolutionsmotive, seinem eigenen Innern entwachsen. Jaworoff war auch praktischer Revolutionär und hat zweimal, 1902 und 1903, als Freischärler Mazedonien durchkreuzt. (Seine Erinnerungen an diesen wiederholten Aufenthalt, kürzlich in Buchform erschienen — »Haidukensehnsüchte«, 1909 — sind teilweise auch in deutscher Sprache veröffentlicht worden, in einer meisterhaften Übersetzung des Herrn Dr. G. Adam im Berliner Tageblatt, Oktober und November 1908.) Der Dichter hat die drei Themata seines Buches mit gleich starker Kraft des Ausdrucks behandelt. Aber während er mit der Knappheit und Plastik seiner lyrischen Stimmungen die Kenner für sich gewann, wirkte er auf die große Masse der Leser vorwiegend durch seine sozialen und Revolutionstendenzen.

Ein wesentlich verschiedenes Bild bietet das zweite Buch Jaworoffs, »Schlaflosigkeiten« betitelt (1907), wo an Stelle der klar umrissenen Stimmungen des ersten Buches heftiges Drängen, unfaßbares Verlangen nach Überirdischem und Unerreichbarem getreten sind. Der Dichter eröffnet die »Schlaflosigkeiten« mit einem herrlichen, in kräftigsten Ausdrücken verfaßten Gedichte — »Das Lied meines Liedes« — einer schonungslosen Abrechnung mit seiner dichterischen Vergangenheit, begleitet von stolzestem Bewußtsein eines neu aufgehenden Dichterlebens. Sein Lied (bulgarisch pessen, fem.) sei bis jetzt eine unglückselige Sünderin gewesen, die den zerlumpten Arbeiter wie den rohen Bauern aufgesucht und in den düsteren Heimatbergen Zuflucht gesucht hat; die vor der Verkommenen um Blick und Lächeln gebettelt und schamlos Worte der Verführung und der Unschuld geflüstert hat, und nun komme es, »müde, verzagt, gebrochen, mit gesenktem Haupt«, in die freudlose Einsamkeit des Dichters. »Von jetzt an«, fährt der Dichter fort, »existiere für dich, mein Lied, nichts außer dem Tiefinnersten meiner Seele — nicht Häßlichkeit, nicht Sünde, nicht Lüge.« In der Tat ist das Buch lediglich erfüllt von der unsagbaren Unruhe seiner aufgewühlten, von aller Tradition und vom Glauben der Väter losgerissenen Seele. Darin besteht auch die große Kluft, die ihn, trotz gemeinsamer künstlerischer Bestrebungen, von Pentscho Slaweykoff und Petko Thodoroff trennt, die für die Ideale und Kämpfe der Menschheit sich begeistern, von den poetischen Schöpfungen und dem innersten Wesen ihres Volkes durchdrungen sind und seine Bestrebungen als ihre eigenen empfinden.

In dem »Lied des Menschen« versuchte der Dichter seine Gesamtanschauung vom Menschen in einem poesievollen Bilde festzuhalten. Im Wirbelsturm des Seins saust schwindelnd schnell der Geist aus dem uferlosen Ozean der Finsternis, von keinerlei Träumen vom Tagesleuchten aufgeschreckt, keinen Augenblick innehaltend in seinem einsamen Fluge nach vorwärts; Leben und Tod sind ihm seine urewigen Flügel; von ihnen getragen, sieht er nirgends Grenzen. Wo geht er hin? Zum Licht? Zur Liebe? Einen Augenblick scheint es ihm, daß aus dem Chaos ein geschwisterlicher Ruf ihm entgegentönt, doch ist das nur ein Wahngebilde: nicht Ruf einer Schwesterseele — nur ein Echo seines eigenen Rufes dringt in sein Ohr — mitten in dem ringsum verschlossenen Kerker des Erdendaseins.

So lebt der Dichter dahin, alle Lebenslügen und alle Ideale von sich abwerfend, nichts liebend, an nichts glaubend... Alle

Höhlen der Nacht hat er durchwandert, hat mit teuflischer Freude alles Hohe und Hehre ins trostlos Gemeine hinabgezerrt, und wie er in sich hineingeschaut hat, schaudert er vor sich selber grauenvoll zurück. Nun kommt der Tag, und das Leben naht sich ihm in Karnevalsmaske, und schaudervoll hört er's zu ihm sprechen:

»Du, Tod, gieb dem Leben Weg!«

Aus seinem Traum aufgeschreckt, fährt der Dichter nun fort:

»Von unfaßbarer Kraft getrieben, rannte ich außer mir durch das Menschengewühl ihm nach, schluchzend: Ich vergehe — du hast die Wahrheit gesprochen: — früh ist mein Herz zu Eis erstarrt... Tag war's, die Maske riß ich ihm vom Gesicht, und Nacht tat sich vor mir auf, und nie wurde es wieder Tag für mich.«

— — — — — — — — — — — — —

»Jung — der Jugend Glut empfand ich nie. Warum hältst du, o süßes Leben, liebkosend, nicht bei mir an?«

Die Tragödie des Unglaubens hat ihren Höhepunkt erreicht, und es hat die Stunde der Umkehr geschlagen: neues, wärmendes Lebensgefühl ist in seine Seele gezogen. Nun wird der Dichter, um das Leben in Wahrheit zu überwinden, zum Leben seines Volkes »müde, gebrochen, zerknickt, mit gesenktem Haupt« flüchten müssen, wie sein Lied zu ihm flüchtete...

* * *

Indem wir in obiger Darstellung nur die Grundlinien der Entwicklung unserer Literatur aufzuzeigen versuchten, haben wir uns auf ihre Hauptvertreter beschränkt und viele an sich nicht unbedeutende Talente unerwähnt gelassen.

Den hervorstechendsten Zug dieser fünfzigjährigen Entwicklung erkennen wir in dem vollständigen Fehlen klassischer Tradition, in dem Hervorwachsen unserer Literatur aus den Kämpfen des neu erwachenden geistigen Lebens der Nation. Diesem bedeutsamen Umstand verdanken wir die wichtigsten Charakterzüge unserer Dichtung und unseres gesamten Lebens. An erster Stelle ist hier an die große Rolle zu erinnern, die unsere Poesie in den folgenschweren nationalen Kämpfen unserer Wiedergeburt gespielt, und an das innige Verhältnis, in dem sie mit den höchsten Bestrebungen der Zeit gestanden hat, so daß die Dichter als die eigentlichen Führer des zum nationalen Bewußtsein erwachenden Volkes auftreten konnten. Aber auch nach der Befreiung, als die führende Rolle im öffentlichen Leben den Politikern von Fach zufiel, haben sich die Dichter dem Leben nicht entfremdet, sondern folgten ihm wie sein Gewissen nach, ihm die Ideale der jüngsten Vergangenheit wie im Spiegel vorhaltend. Mit Pentscho Slaweykoff zog in unsere Literatur auch das Bestreben ein, zur Darstellung tieferliegender Züge der bulgarischen nationalen Eigenart durchzudringen. Doch hat damit Slaweykoff bloß zur Bewußtheit erhoben, was in naiver Weise schon die Gedichte seines Vaters und Boteffs enthielten. Aber auch die anderen Dichter, denen ein solches Bestreben nicht zugesprochen werden kann, ermangeln keineswegs einer gewissen Volkstümlichkeit, da sie die Gegenstände ihrer Darstellung immer dem unmittelbarsten Leben entnahmen. Und wenn ihnen auch die Fähigkeit abging, ihre Schöpfungen über das zeitlich Zufällige hinauszuerheben, so hat sie dieser Umstand der Masse des Volks wie den Gebildeten ihrer Zeit nicht nur nicht entfremdet, sondern um so näher gebracht. Michailowski, ein Schüler und unbedingter Verehrer der Franzosen des 17. Jahrhunderts, war, wie wir gesehen haben, der einzige Dichter von Bedeutung, der andere Wege zu gehen versuchte, jedoch ohne Erfolg und ohne den mindesten Anklang zu finden.

Aber freilich ist dieser große Vorzug, nämlich das Wurzeln unserer Dichtung ausschließlich im nationalen Leben, auch von einem nicht zu verkennenden Nachteil begleitet gewesen. Denn das Fehlen jeder klassischen Tradition hat es wiederum auch verschuldet, daß unsere allgemeine literarische Kultur sich immer noch auf einer verhältnismäßig niedrigen Stufe befindet, was sowohl in der Geringschätzung der künstlerischen Form seitens der Dichter, als auch in der Verständnislosigkeit des Publikums für die feineren Regungen der Kunst und Poesie genugsam zum Vorschein kommt. In der Tat haftet ein gewisser Dilettantismus vielen unserer Schriftsteller an. Auch von einer gewissen publizistischen Manier sind die Schöpfungen unserer älteren Dichter, die größten nicht ausgenommen, nicht ganz freizusprechen. Die großen, noch ungelösten nationalen Probleme, die auf uns schwer lasten, das zum Teil darauf zurückzuführende Überwuchern der Politik in unserem öffentlichen Leben, schließlich aber auch der immer noch fortdauernde Einfluß des russischen

Tendenzromans haben die Heilung dieses Übels verhindert. Es ist nur als eine Folge von alledem anzusehen, daß die Bulgaren, die sich in der Politik die großen Errungenschaften der Kulturvölker so leicht und schnell aneigneten, nicht nur den großen Dichtern des Auslandes, sondern auch dem Größten, was die Dichter ihres eigenen Volkes hervorgebracht haben, ein sehr geringes Verständnis entgegenbringen konnten. Der Aufgabe, mit der Sorge um den politischen und wirtschaftlichen Aufschwung auch die Pflege der höchsten geistigen Güter der Nation zu verbinden, dieser Aufgabe des modernen Kulturstaates, waren unsere Staatsmänner leider nicht gewachsen.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Wien.

Die Thermopenetration, eine neue elektrische Heilmethode.

Es ist zweifellos etwas Schönes um die Internationalität der Wissenschaft. Sie verhindert eine Zentralisation, die zur Hegemonie eines besonders begabten Volkes führen würde, dem im Kampf ums Dasein alle anderen unterliegen müßten. Sowie durch irgendeine geniale Erfindung ein neuer Weg sich auftut, so kann man sicher sein, daß sich an seinem Ende ein oder mehrere Ziele zeigen, welche zu erreichen von allen Kulturnationen ein Wettlaufen veranstaltet wird.

Von allen modernen Erfindungen profitiert auch die ärztliche Wissenschaft ein wenig, besonders an denen der Elektrotechnik ist sie sehr interessiert. Gar viele Zweige der ärztlichen Kunst haben die Elektrizität schon in ihren Dienst gestellt und haben zum Besten der leidenden Menschheit Vorteile daraus gezogen. Nun haben neuerdings zwei Wiener Ärzte, Dr. von Preys und Dr. von Bernd, ein neues medizinisches Anwendungsgebiet gefunden, für das sie sich der ungedämpften elektrischen Schwingungen bedienen, die vom Dänen Poulsen in die drahtlose Telegraphie eingeführt wurden, und das für medizinische Zwecke von Professor von Zeynek durchgebildet ist.

Es ist schon lange bekannt, welch vorteilhaften Einfluß genügende Wärmezufuhr für die physiologischen Vorgänge hat, doch war bis jetzt kein Mittel bekannt, den menschlichen Körper in genügender Weise zu erwärmen. Alle gebräuchlichen Mittel wirkten ausschließlich auf dessen Oberfläche, denn, wie sich zeigte, gibt selbst längerer Aufenthalt in Heißluftbädern und Kesselräumen kaum eine größere Erwärmung von Blut und innerem Gewebe als um höchstens $^1/_2$ Grad. Der automatische Wärmeausgleich des Körpers, der jede Überhitzung reguliert, verhindert dies. Trotzdem muß man sich der moderneren Ansicht zuwenden, nach der das Fieber an sich weniger etwas Schädliches ist, als vielmehr günstig mitwirkt, um die eigentliche Krankheit, deren Begleiterscheinung es ist, zu überwinden. Die Steigerung der Blutfülle, die eine Folge der Fiebertemperatur ist, gibt aber gerade all die Vorbedingungen zur Heilung, wie Entspannung, Schmerzstillung, Zerstörung und Ausscheidung der Mikroorganismen usw. Um hier, die Natur unterstützend, miteingreifen zu können, fehlte bisher die Möglichkeit, den Körper in genügender Weise zu überhitzen.

Im elektrischen Strom ist ein Mittel gegeben, den durchflossenen Leiter einer Erwärmung zu unterziehen, wie dies in der elektrischen Glühlampe bereits praktisch seit langer Zeit geschieht. Dies rührt daher, daß der Strom im Leiter bei seinem Durchfließen einen Widerstand findet, den er zu überwinden hat. Er reibt sich gleichsam an den Wänden des Kanals, den der Leiter für ihn bedeutet, und erwärmt ihn dabei. Je größer nun das Mißverhältnis zwischen Querschnitt und Stromstärke ist, desto wärmer muß der Leiter werden. Beim Kohlenfaden unserer Glühlampen ist dieses so groß, daß derselbe zum hellen Glühen kommt und uns das schöne Licht spendet. Die auftretende Erwärmung hängt nun von zwei Faktoren ab, sie ist dem Widerstand direkt und der Stromstärke quadratisch proportional.

Auch der menschliche Körper ist ein Leiter der Elektrizität, aber ein solcher, bei dem der Strom nicht nur Wärme, sondern auch physiologische Wirkungen hervorbringt, die eine Schädigung der Gesundheit zur Folge haben können. Im Staate New York werden ja bekanntlich die Verbrecher auf elektrischem Wege hingerichtet, doch verträgt der eine manchmal wesentlich größere Ströme als der andere, so daß eine solche elektrische Hinrichtung, weil mit großen Qualen verbunden, als durchaus barbarisch angesehen werden muß. Der elektrische Gleichstrom bringt außer einer Reihe anderer, auch chemische Wirkungen hervor, d. h. in Wasser, Säuren oder Salzlösungen u. dgl. eingeleitet, bedingt er deren chemische Zersetzung. Aus dem Wasser z. B. scheidet er dessen beide Bestandteile Wasserstoff und Sauerstoff aus. Auch die tierischen Gewebezellen halten vor ihm nicht stand; die geringe Stromstärke von $^1/_{10}$ Ampère pflegt schon tötliche Wirkungen hervorzubringen. Der elektrische Gleichstrom eignet sich also nicht, eine Erwärmung der Körperteile zu Heilzwecken herbeizuführen, wenn er theoretisch dazu sonst auch als geeignet bezeichnet werden müßte. Anders liegen die Verhältnisse beim elektrischen Wechselstrom, bei dem man nicht von einem kontinuierlichen Fließen in immer derselben Richtung sprechen kann. Der Wechselstrom hat seinen Namen daher, daß er seine Richtung beständig wechselt. Fließt er also in einem Leiter für einen Augenblick von links nach rechts, so kehrt er im nächsten Moment seine

Richtung um und strömt nun von rechts nach links. Die Zahl, wie oft er in der Sekunde seine Richtung wechselt, heißt die Frequenz des Wechselstromes. Diese hängt, bei dem durch Maschinen erzeugten, von deren Konstruktion ab, welche derart ist, daß die Frequenz meist 50 beträgt. Da es bei den chemischen Wirkungen stets darauf ankommt, welches die Eintrittsstelle des Stromes ist — bei der Wasserzersetzung tritt z. B. dort stets der Sauerstoff auf —, erkennt man, daß nur der Gleichstrom Effekte hervorbringen kann. Tatsächlich bringt der Wechselstrom mit seiner beständigen Vertauschung von Eintrittsstelle mit Austrittsstelle keine chemischen Wirkungen hervor, wirkt darum auch auf einen animalischen Leiter nicht zersetzend. Aber die Gefährlichkeit desselben ist trotzdem vorhanden, ja sie ist sogar noch größer als beim Gleichstrom. Die Ursache hiervon ist zwar nicht bekannt, doch weiß man, daß 500 Volt Gleichstrom hinsichtlich ihrer Gefährlichkeit ungefähr 200 Volt bei Wechselstrom gleichkommen. Nun ist man beim Wechselstrom aber durchaus nicht auf die niedere Frequenz von 50 angewiesen. Allerdings mit Maschinen kommt man nur wenig höher. Aber in den Kondensatorentladungen, wie sie die Funkentelegraphie anwendet, ist uns ein Mittel in die Hand gegeben, Frequenzen von einer Million und mehr zu erhalten. Hierbei zeigt sich nun für die Empfindlichkeit unseres Körpers etwas, das in der Akustik wie in der Optik ein Analogon findet. Unser Ohr hört Töne nur, wenn dieselben mit einer Frequenz von ca. 16—40,000 Schwingungen pro Sekunde erfolgen. Für darüber und darunter liegende Töne sind wir taub. Unser Auge ist auch nur für Lichtstrahlen von 400—1000 Billionen Schwingungen empfindlich, obwohl dies nur ein außerordentlich kleines Gebiet der Aetherschwingungen bedeutet, wie wir auf andere, indirekte, Weise leicht erkennen können. Auch unser Gefühl ist an eine ganz bestimmte Grenze von Impulsen pro Sekunde gebunden und empfindet einen elektrischen Wechselstrom nur so lange, als dessen Frequenz eine relativ niedere ist. Einen Wechselstrom von der Frequenz einer Million fühlen wir nicht mehr, während eine geringere Frequenz noch schädlich ist. Mit einem solchen Strom ist uns also die Möglichkeit gegeben, eine Erwärmung des Körpers herbeizuführen, ohne Gefahren damit in den Kauf zu nehmen.

Daß ein Wechselstrom von so hoher Frequenz für den Körper unschädlich ist, ist schon längere Zeit bekannt. Nicola Tesla war der erste, der mit einem solchen brillanten Experimente anstellte und auf seine Ungefährlichkeit hinwies. Er lud Leydener Flaschen mit hochgespannter Elektrizität und gestattete ihnen die Entladung über eine Funkenstrecke und die Primärspule eines Transformators ohne Eisen, der nach ihm Teslatransformator genannt wurde. Solche Kondensatorentladungen haben genau den Wechselstromcharakter der Maschinenströme mit dem einen Unterschied, daß bei ihnen der elektrische Strom nicht beständig dieselbe Stärke behält, sondern von seinem Höchstwert beim Einsetzen sehr bald bis zu Null abnimmt. Dann ist eine lange Pause, während der der Schwingungskreis stromlos ist, bis mit der nächsten Aufladung der Leydener Flaschen eine neue Entladung einsetzt, die aber wieder bei weitem nicht solange dauert als die Schwingung selbst. Die letztere mit dem abklingenden Wechselstrom hat nun eine Frequenz, die nur von der Größe der Aufnahmefähigkeit der Leydener Flaschen und von der des Transformators abhängt. Man erreicht leicht die Größenordnung der Million, die gewünscht wird. Leider hat man hierbei noch mit einer anderen Frequenz zu rechnen, die wesentlich langsamer erfolgt und darum auf das Gefühl des animalischen Leiters wirken kann. Die Schwingungsimpulse mit ihrer hohen Frequenz folgen sich relativ langsam, etwa 20—100 mal pro Sekunde, ähnlich, wie bei einem Zahnrad mit 20 Zähnen, jeder derselben wieder mit einer Reihe von Einkerbungen versehen sein kann. Sind letztere wegen der großen Anzahl, die unseren Finger bei der Rotation berühren, weniger fühlbar, so sind erstere mit ihren 20 Impulsen per Umdrehung, also etwa pro Sekunde, deutlicher merkbar. Mit anderen Worten: ein Tesla-Transformator muß, soll er zur Erwärmung des menschlichen Körpers dienen, noch etwas umgeformt werden, damit er garnicht mehr als unangenehm empfunden wird. Hierzu kommt noch, daß zwischen den freien Enden der Sekundärspule des Transformators eine außerordentlich hohe Spannung auftritt, die sich in prachtvollen Entladungen durch die Luft kundgibt. Wenn man diese auch unbeschadet in den Körper eintreten lassen kann — man muß nur die Vorsicht gebrauchen, die Entladungen auf Metallelektroden überschlagen zu lassen, die man in der Hand hält — so ist dieselbe doch überflüssig. Sie wäre zu vermeiden, wenn man die Erregerspannung, die den Funken gibt, und deren Betrag kaum unter 30,000 Volt liegt, verringern könnte. Dies wurde durch die Entdeckung Poulsens möglich gemacht, bei der dieselbe auf nur 200—400 Volt reduziert wird, und man trotzdem den Vorzug mit in den Kauf bekommt, nun völlig kontinuierliche, sogenannte ungedämpfte, Schwingungen zu erhalten, bei denen es gar keine Pausen gibt. Es sind dies Schwingungen ganz genau, wie sie von Maschinen hervorgebracht würden, wenn es gelänge solche zu bauen. Dies scheiterte indeß bis jetzt an der enormen Tourenzahl, die für dieselben nötig wäre, um auf die verlangte Frequenz zu kommen, welche sich mit der dabei auftretenden Fliehkraft nicht verträgt. Poulsen benutzte einfach eine Bogenlampe anstelle des Funkens, welche er an ein Gleichstromnetz legte. Dadurch, daß die Leydener Flaschen bis zu ihrem elektrischen Überlaufen von der Stromquelle geladen werden, entziehen sie dem Bogen seinen zum Brennen nötigen Strom. Er droht auszulöschen und lockt dabei die Ladung der Flaschen über ihn hinweg zu einem Ausgleich. Dieser erfolgt, kann aber wegen der elastizitätähnlichen Eigenschaften eines solchen Schwingungssystemes nicht plötzlich wieder zur Ruhe kommen, sondern leitet einen Schwingungsvorgang ein, der den erwähnten Wechselstromcharakter besitzt.

Solcher Hochfrequenzstrom, wie ihn die Poulsensche Anordnung, die, wie man erfährt, auch in der drahtlosen Telegraphie gute Erfolge erzielte, liefert, hat die merkwürdige Eigenschaft, bei guten Leitern nur auf deren Oberfläche zu verlaufen, d. h. nicht ins Innere einzudringen. Erst wenn man verhältnis-

mäßig schlechte Leiter, wie Kohle, Flüssigkeiten oder animalische Körperteile verwendet, wird der Querschnitt gleichmäßig von der Strömung ausgefüllt. Wegen der Erwärmung eines jeden Widerstandes führt somit ein solcher Poulsen-Strom jene medizinische Wirkung herbei, die wir eingangs als zweckmäßig bezeichneten. Durch die verhältnismäßig niedere Spannung an den Enden der Sekundärspule des Tesla-Transformators, die von der geringeren Erregungsspannung herrührt, erhält man einen Strom, mit dem bequem zu operieren ist. Durch die Ausfüllung der Pausen beim gedämpft schwingenden Teslastrom erhält man eine größere Kontinuität oder, mit anderen Worten, einen stärkeren Strom. Wohl war bei den Funkenentladungen die Anfangsstromstärke der beständig gleichen bei der Poulsen-Erregung wesentlich überlegen. Doch bewirkten die großen Pausen mit ihrer Stromlosigkeit, daß der in Frage kommende Mittelwert des Stromes dennoch wenig bedeutend war. Steter Tropfen höhlt den Stein, wie das Sprichwort sagt. Die Stromstärke bei Poulsen-Erregung ist also nicht nur konstanter, sondern auch höher. Ihre Wärmfähigkeit ist somit auch bedeutender.

Bei völligem Mangel eines schmerzhaften Gefühls kann man nach dieser Methode wesentlich höhere Ströme bis zu ⅓ Ampère unschädlich durch den Körper senden und diesen bedeutend erwärmen. Der Patient empfindet nichts wie wohltuende Wärme, die ein schmerzstillendes Mittel ohnegleichen ist, und die nach der Ertragmöglichkeit reguliert werden muß. Die Haut selbst, die nur ungefähr 50° C verträgt, gibt das Maß des Zulässigen. Durch Herausrückung der Sekundärspule des Transformators kann die Wirkung in einfachster Weise reduziert werden. Rheumatismen, Neuralgieen und ähnliche Erscheinungen können durch diese Methode, die in sehr zutreffender Weise Thermopenetration, d. i. Wärmedurchdringung, genannt wird, mit großem Vorteil behandelt werden. Eine stattliche Reihe überzeugender Heilerfolge liegen bereits vor, und die Möglichkeit einer wirksamen Anwendung auf andere Krankheiten scheint nichts weniger als ausgeschlossen. Es steht in Aussicht, das die Bedeutung dieser Thermopenetration für die Theraphie vielleicht noch wesentlicher sein wird, als die Entdeckung der Roentgenstrahlen für die Diagnostik war. Die Elektrizität, deren Anwendungsgebiete heute schon Legion sind, hat damit ein neues gefunden, bei dem sie noch mehr als sonst ihren segensreichen Wirkungen freie Bahn lassen kann.

Mitteilungen.

Das Internationale bibliographische Institut hatte im vorigen Jahr zur Herbeiführung eines Meinungsaustausches bezüglich der gegenwärtig in Ausführung begriffenen bibliographischen Arbeiten sowie der Vereinheitlichung der Methoden und der Zusammenarbeit eine internationale Konferenz für Bibliographie und Dokumentation einberufen, die am 10. und 11. Juli in Brüssel stattgefunden hat. Als seine 101. Publikation veröffentlicht es jetzt einen vorläufigen Bericht. Wir entnehmen ihm den Wortlaut der Resolutionen, die inbetreff des wichtigen Punktes der Tagesordnung, der Prüfung der geeigneten Mittel für die Herbeiführung internationaler Vereinbarungen und für die Organisation der internationalen Zusammenarbeit auf bibliographischem Gebiet, gefaßt wurden. Die erste betraf den internationalen Kongreß für Bibliographie und Dokumentation. Die Konferenz spricht sich für die Einberufung eines solchen Kongresses aus. Dieser Kongreß, der als ein dauernder gedacht ist, soll zum ersten Male im Jahre 1910 zusammentreten. Ohne persönliche Teilnehmer auszuschließen, soll er hauptsächlich aus den Vertretern von Vereinigungen und Anstalten bestehen, welche sich mit Bibliographie und mit Dokumentation befassen, so daß er befähigt und berechtigt erscheint, alle auf diesem Gebiet zu erfüllenden Anforderungen zu erörtern und festzulegen und dann auch für die Erfüllung derselben die erforderlichen Maßnahmen zu treffen. Die Art und Weise der Vertretung beim Kongreß geschieht nach Ländern und nach wissenschaftlichen, bzw. technischen Fächern. Es ergeht daher ein Aufruf an alle internationalen Vereinigungen, Kongresse und Anstalten, deren organisatorische Tätigkeit sich naturnotwendig auf Bibliographie und Dokumentation erstreckt. Nationale Ausschüsse mögen es sich angelegen sein lassen, in jedem Lande Vertreter der großen Bibliotheken, der Bibliothekar-Vereine, der Bibliographen sowie der Verleger und endlich aller Anstalten, welche das Buch angeht, zur Mitwirkung zu veranlassen.

Die Vorbereitung des ersten Kongresses wird dem Internationalen bibliographischen Institut anvertraut, welches zu diesem Zweck einen Hauptorganisations-Ausschuß bildet, bestehend aus Vertretern der nationalen Ausschüsse sowie der in Betracht kommenden internationalen Vereinigungen. Das Programm des Kongresses soll einmal dieselben Fragen umfassen, welche auch auf der jetzigen Konferenz zur Erörterung gestanden haben; ferner alle verwandten Fragen, deren Besprechung sich bis dahin als nützlich herausstellen wird: kritische Besprechung der geleisteten Arbeiten, Vereinheitlichung der Methoden, Organisation der internationalen Zusammenarbeit auf allen Gebieten der Bibliographie und Dokumentation, mit Einschluß der Dokumentation durch die Photographie, der Dokumentation für die Zwecke der Verwaltung und auf dem Gebiete der Erfindungspatente. Ferner soll ein Ehrenausschuß für diesen Kongreß gebildet werden. Als Zeichen der Anerkennung seiner großen Leistungen für die Bibliotheken sowohl als für die Sache des Friedens, der unerläßlichen Vorbedingung für jede internationale Zusammenarbeit, beschließt die Konferenz, den Vorsitz in diesem Ausschuß Herrn Andrew Carnegie anzutragen.

Die II. Resolution beschäftigt sich mit der Internationalen Vereinigung für Dokumentation. In Anbetracht dessen, daß es angezeigt erscheint, die Bibliographie auf einer mehr und mehr internationalen Grundlage aufzubauen; daß es ferner angezeigt erscheint, zu diesem Zwecke National-, bzw. Regional-Bureaus zu gründen oder bereits be-

ſtehende zu erweitern und für einen dauernden Verkehr zwischen diesen Bureaus zu sorgen, der keine Landesgrenze kennt; daß es angezeigt erscheint, den Austausch der Neuerscheinungen weiter auszubauen und einen internationalen Leihverkehr für Veröffentlichungen aller Art ins Leben zu rufen, gibt die Konferenz der belgischen Regierung Kenntnis von dem ihr vom Inſtitut vorgelegten Plane zur Schaffung einer »Internationalen Vereinigung für Bibliographie und Dokumentation«. Sie spricht den Wunsch aus, die belgische Regierung möge die geeigneten Schritte unternehmen, um die übrigen Regierungen für die Sache zu gewinnen.

*

Von den Abhandlungen, die in den letzten Sitzungen der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften vorgelegt worden sind, dürfen die folgenden auch einen weiteren Kreis interessieren. Am 17. Dezember legte Professor Dr. G von Schmoller eine Kritik der Untersuchungen über das ältere Gildewesen in Skandinavien, England, Nordfrankreich, den Niederlanden und Deutschland vor, die in den letzten 30 Jahren zutage traten. Es wurden in erſter Linie die englischen und niederländischen Untersuchungen besprochen, die in der Hauptsache die Annahme von Nitzsch beſtätigen, welche neuerdings auch bei seinen Gegnern Beifall gefunden hat, nämlich daß die Kaufmannsgilde die der Rats- und Stadtverfassung vorausgehende, vornehmlich dem 11. und 12. Jahrhundert angehörige Organisation für die Anfänge des Handels und des Rohſtoffe kaufenden und verarbeitenden Handwerks war. — Am 7. Januar legte Geh. Bergrat Professor Dr. Branca eine Arbeit des Professors Dr. A. Tornquiſt in Königsberg i. Pr. vor über die Annahme der submarinen Erhebung des Alpenzuges und über Versuche, Vorſtellungen über submarine Gebirgsbildung zu erlangen. Eine Anzahl von Erscheinungen spricht dafür, daß die erſten Phasen der Erhebung der Alpen submarin erfolgt sind. Der Verfasser macht wahrscheinlich, daß feſte mesozoische Kalke submarin mit noch weichen tertiären Sedimenten (Flysch) in Berührung gekommen sind. Ursprünglich lagen diese kantigen, feſten Kalkmassen in groben Trümmerschichten über dem Flysch; von dort aus sind sie submarin in die liegenden weichen Flyschsedimente hineingesunken, so daß sie nun sogar den Anschein eines glazialen Transportes erwecken konnten. Eine Reihe von Versuchen, welche noch weiter fortgesetzt werden sollen, beſtätigt die Möglichkeit eines solchen Vorganges. — Am 14. Januar las Wirkl. Geheimer Oberregierungsrat Professor Dr. A. Harnack eine Abhandlung: Der erſte Klemensbrief, eine Studie zur Beſtimmung des Charakters des älteſten Heidenchriſtentums. Da dieser Brief ein offizielles Gemeindeschreiben der hervorragendſten Kirche des Weſtens an die bedeutendſte Gemeinde Griechenlands (am Ende des I. Jahrhunderts) iſt und alle Hauptpunkte des Glaubens und der Frömmigkeit berührt, so iſt er besonders geeignet, darüber aufzuklären, welches die charakteriſtischen Züge des damaligen Chriſtentums gewesen sind. Diese werden nachgewiesen und unrichtigen Vorſtellungen entgegengeſtellt. Beigegeben iſt ein Exkurs über die Zusammenhänge des Briefes mit der antiken Literatur und Kultur.

*

Die Gesellschaft der Bibliophilen hatte es, nach dem Bericht, der auf der letzten Generalversammlung zu Ende November in Leipzig erſtattet worden iſt, 1907 auf eine Mitgliederzahl von 873 gebracht und hat 1908 die Endzahl 900 erreicht; für 1909 sind durch Tod und Ausscheiden bisheriger Mitglieder 14 Stellen freigeworden, die nach Beschluß der Generalversammlung von 1907 neu zu besetzen sind. Als Publikationen für das Geschäftsjahr 1908 sind versendet worden: Schillers Persönlichkeit, Band II, herausgegeben von Julius Petersen, und Goethes Parodie auf Fritz Jacobis Woldemar, herausgegeben von Carl Schüddekopf. Ferner kamen die erſten Exemplare vom Nürnbergischen Schönbartbuch, nach der Hamburger Handschrift herausgegeben von Karl Drescher (mit 97 Abbildungen auf 78 handkolorierten Tafeln), zur Verteilung. Die durch Baurat H. Weisſtein zur Verfügung geſtellte außeretatmäßige Gabe, der Katalog der Privatbibliothek seines Bruders Gotthilf Weisſtein, iſt in der Handschrift dem Abschlusse nah und wird voraussichtlich 1910 zur Verteilung gelangen. — Als Publikationen für 1909 wurden angekündigt: Band V des Deutschen Anonymen-Lexikons, herausgegeben von M. Holzmann und H. Bohatta, die Jahre 1850—1908 umfassend, und der III. (Schluß-) Band von Schillers Persönlichkeit, herausgegeben von J. Petersen. Das IX. Jahrbuch (1907/08) erscheint im kommenden Frühjahr. Als nächſter Versammlungsort wurde München gewählt. Als Zeitpunkt der Generalversammlung wurde der Schluß der Reisezeit, also voraussichtlich Ende September 1909, angesetzt. Darauf hielt Dr. Ludwig Volkmann (Leipzig) den Feſtvortrag über »Musikalische Bibliophilie«, der an der Hand einer Sammlung von seltenen Musikalien, zum Teil aus dem Archiv der Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, der Musikbibliothek Peters und des Buchgewerbemuseums ſtammend, eine Übersicht dieses bisher wenig beachteten Gebietes der Bibliophilie gab. Nachmittags fanden sich zahlreiche Mitglieder in der Leipziger Universitätsbibliothek zur Besichtigung einer wertvollen Ausstellung ein, die Direktor Dr. Boysen und Oberbibliothekar Dr. Günther erläuterten.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

6. Februar 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext.

Die Steinsche Städteordnung.

Rede zur Feier des Geburtstages Seiner Majestät des Kaisers und Königs gehalten in der Aula der Königlichen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin am 27. Januar 1909

von Geheimem Justizrat Dr. jur. Otto Gierke, ordentlichem Professor des deutschen Privat- und Staatsrechts an der Universität Berlin.

Hochansehnliche Versammlung!
Werte Amtsgenossen!
Liebe Kommilitonen!

Seine Majestät, unser Kaiser und König, vollendet heute sein fünfzigstes Lebensjahr. In alter Ehrfurcht und Treue begrüßen wir, wie alljährlich an diesem festlichen Tage, den Herrscher Preußens, das Haupt des Reiches. Mit besonders bewegtem Herzen aber sprechen wir heute, da ein halbes Jahrhundert seines Lebens sich rundet, unsere heißen Wünsche für das Glück seiner künftigen Jahre aus.

Wünsche richten sich an die ungewisse Zukunft, deren Schleier wir nicht heben können. Hoffnungsfreudige Zuversicht, daß Erfüllung winke, schöpfen wir vor allem aus der Vergangenheit. Darum blicken wir bei den Wendepunkten des Daseins gern zurück. Wir erinnern uns, wie das Große und Echte, was wir besitzen, dereinst geworden ist, und wir erheben und stärken uns durch die Erkenntnis, wie auch widrigem Schicksal gegenüber das wahrhaft Wertvolle sich siegreich behauptet hat.

Die Berliner Universität hat bei ihren Feiern sich stets mit Vorliebe in die schwere und doch so gewaltige Zeit vertieft, aus deren Ringen sie geboren ist. Je näher ihr Säkularfest rückt, desto anziehender erscheint es ihr, gerade ein Jahrhundert zurückzuschauen. Heute vor einem Jahre ließ der Festredner Fichtes Reden an die deutsche Nation, die vom 13. Dezember 1807 bis zum 20. März 1808 getönt hatten, vor uns wieder lebendig werden. So mag es auch mir vergönnt sein, auf das wichtigste Ereignis zurückzugreifen, dessen hundertster Jahrestag seitdem in den Schoß der Zeit versunken ist.

Wer wollte daran zweifeln, daß dies der Erlaß der Preußischen Städteordnung vom 19. November 1808 war? Hat doch unser Kaiser selbst mit hohen Worten zweimal dafür gezeugt: in der Thronrede bei der Eröffnung des gegenwärtigen preußischen Landtags und in der Ansprache bei der Säkularfeier der Städteordnung im Berliner Rathause! In unzähligen Festreden und Festartikeln, in mancher gediegenen Festschrift ist mit seltener Einmütigkeit verkündigt worden, daß jener Novembertag ein Frühlingstag für das öffentliche Leben des deutschen Volkes war. Die wissenschaftliche Forschung, die sich mit verdoppeltem Eifer der Vorgeschichte des Gesetzes, den bei seinem Zustandekommen wirk-

samen persönlichen und sachlichen Kräften, der Durchführung der Reform in einzelnen Städten zugewandt hat, hat manches in neues Licht gerückt, manches auch neuem Zweifel unterſtellt, an der Auffassung jedoch, daß der Erlaß der Städteordnung ein epochemachendes Ereignis war, hat sie nicht gerüttelt.

Warum aber erblicken wir denn in der Verkündigung dieses Gesetzes eine solche bahnbrechende Tat? Staatliche Gemeindeordnungen gab es doch vorher wie nachher! Was verschafft gerade dieser Gemeindeordnung ihren unvergleichlichen Glanz? Galt sie doch nur für die öſtlichen Provinzen, die der Tilsiter Friede dem verſtümmelten preußischen Staat belassen hatte, und nur für die mit Stadtrecht ausgerüſteten Gemeinden, die meiſt tief daniederlagen und gegenüber dem flachen Lande nicht entfernt die heutige Stellung einnahmen. Was iſt das Große, das Fernwirkende, das Unvergängliche, das hier geschah?

Im allgemeinen iſt man auch hierüber einig. Die Städteordnung von 1808 hat zum erſten Male in deutschen Landen die verlorene ſtädtische Selbſtverwaltung auf moderner Grundlage wiederhergeſtellt. Sie hat Anſtoß und Beispiel für die Erneuerung des selbſtändigen Gemeindelebens überhaupt gegeben. Sie hat darüber hinaus für das gesamte Staatsleben jenen tiefgreifenden Umbildungsprozeß eingeleitet, dessen Ziel die Zurückverlegung des Staates in das Volk, die Wandlung des anſtaltlichen Staates in den genossenschaftlichen Staat war.

Das sind vielsagende, aber es sind auch vieldeutige Worte. Sie bezeichnen gewissermaßen nur den Rahmen des Geschichtsbildes, das sich dem heutigen Beschauer bietet. Wollen wir Form und Farbe des Bildes selbſt, wollen wir vor allem dessen inneren geiſtigen Gehalt erkennen, so müssen wir konkretere Fragen ſtellen und lösen. Es gilt, das Wie der Neugeſtaltung in seiner Besonderheit, in seiner zeitlichen Bedingtheit, in seinem geschichtlichen Zusammenhange zu begreifen. Hier aber können wir uns nicht mehr auf das übereinſtimmende Urteil der Kundigen berufen. Hier ſtoßen wir vielmehr auf alte Meinungsverschiedenheiten und auf einen gerade in jüngſter Zeit mit besonderer Heftigkeit entbrannten Streit. —

Den Ausgangspunkt aller Betrachtungen über die Städteordnung wird notwendig ſtets der Versuch bilden, die Persönlichkeit ihres großen Schöpfers, des *Freiherrn vom Stein*, zu verſtehen. Denn die Städteordnung iſt sein persönlichſtes Werk. Mit vollem Recht sprechen wir von der *Steinschen* Städteordnung. So wenig man das Verdienſt seiner Mitarbeiter, insbesondere des lange verkannten *Frey*, verkleinern darf, so unumſtößlich ſteht es doch feſt, daß das Gesetz als Ganzes Steins eigenſte Schöpfung iſt. Aus seinem erlauchten Geiſte iſt die Reform geboren, und sein ſtaatsmännischer Genius hat ihr alle ihre charakteriſtischen Züge aufgeprägt.

Steins Persönlichkeit aber iſt *einzigartig*. Mit einer vom Durchschnitt der Menschen abgezogenen Formel läßt sie sich nicht erfassen. Hierin eben zeigt es sich, daß dieser Mann zu der Gemeinschaft der Größten gehört, die auf Erden gewandelt sind. Seine gewaltige Individualität, die scheinbar Widersprechendes harmonisch eint, läßt sich erschauen, aber niemals reſtlos erklären. Kein Wunder daher, daß nicht nur von der Parteien Haß und Gunſt sein Charakterbild entſtellt ward, sondern daß auch besonnen abwägende Forscher, indem ihnen die eine oder die andere Seite seiner Denkungsart vorzugsweise ins Auge fiel, zu sehr voneinander abweichenden Gesamturteilen über den Kern seines Wesens gelangt sind. Und hierbei hat zum Teil gerade die Städteordnung eine maßgebende Rolle gespielt.

So ſteht insbesondere die Städteordnung im Zentrum der Aufsehen erregenden literarischen Fehde, die in jüngſter Zeit über die Frage geführt iſt, ob und inwieweit *die Ideen der französischen Revolution* auf Stein eingewirkt haben. Der Verfasser der schönen neuen Biographie des Freiherrn vom Stein, *Max Lehmann*, hat den Einfluß der revolutionären Gedankenwelt auf das Reformwerk seines Helden ungleich höher eingeschätzt, als dies seitens der ernſten Geschichtsforschung bisher zu geschehen pflegte. Eine seiner Hauptſtützen bildet dabei der Nachweis, daß in der Städteordnung nicht bloß Anklänge an die französische Gesetzgebung begegnen, sondern einige Stellen unmittelbar französischen Gesetzen entlehnt sind. Demgegenüber hat einer der beſten Kenner der Stein-Hardenbergschen Reformgesetzgebung, *Ernſt von Meier*, den zweiten Band seines Werkes über französische Einflüsse auf die Staats- und Rechtsentwicklung Preußens im 19. Jahrhun-

dert fast ausschließlich der Widerlegung Lehmanns gewidmet. Eine stark persönlich zugespitzte weitere Polemik hat sich angeschlossen. Von dieser will ich hier nicht reden. Zur Sache muß ich einiges bemerken.

Die Vorstellung, daß die Reform Steins im Grunde darauf abgezielt habe, durch eine Aktion von oben das Programm der Revolution zu verwirklichen, ist früh aufgetaucht und von entgegengesetzten Standpunkten aus ins Treffen geführt. Bekanntlich schmiedeten schon zeitgenössische Gegner, die das ganze Reformwerk verwarfen, gegen Stein die Anklage des Jakobinertums. Die Städteordnung verdächtigten sie als Auflösung des Staates in Republiken. Andererseits setzten liberale Verehrer Steins oft sein höchstes Verdienst darin, daß er unter Überwindung eingewurzelter Vorurteile sich mit den Ideen von 1789 erfüllt und so die wertvollsten Errungenschaften der Revolution für Preußen nutzbar gemacht habe. Von dieser Seite aus suchte man den großen Staatsmann womöglich zum waschechten Liberalen zu stempeln. In solche Übertreibungen ist Lehmann nicht zurückgefallen. Der gegen ihn erhobene Vorwurf, daß er Stein zum Nachahmer Frankreichs mache, ist nicht ganz gerecht. Allein auch mir will es scheinen, als ob Lehmann den Einfluß französischer Ideen auf Stein weitaus zu hoch bewerte und infolge hiervon gerade die Städteordnung in falsche Beleuchtung rücke.

Stein war, wie aus sicheren Zeugnissen erhellt, ein abgesagter Feind der französischen Revolution. Zu keiner Zeit hat er ihr Sympathien gezollt. Seit der grauenvollen Wendung, die die Umwälzung nahm, und mehr noch seit der furchtbaren Katastrophe, die sie für unser Vaterland herbeiführte, kehrte Steins unversöhnlicher Haß sich gegen die französische Nation selbst. Der Kampf gegen alles welsche Wesen wurde ihm zum Lebensziel. Nun kann man ja auch vom Feinde lernen. Allein alles, was den revolutionären Neubildungen ihr typisches Gepräge verlieh, stand in grellem Widerspruch mit dem innersten Wesen des deutschen Reichsfreiherrn. Fremd war seiner aristokratisch gestimmten Seele das demokratische Ideal. Seine Denkungsart war geschichtlich, nicht radikal. Wohl entsprangen in jener Zeit des allgemeinen Umsturzes auch seinem Feuergeiste radikale Gedanken, wo es dem patriotischen Aufschwunge Bahn zu brechen und Hemmnisse der Abschüttelung des Fremdjoches zu vernichten galt. Allein, wo er aufbaute, knüpfte er an das geschichtlich Gegebene an. Jeder rationalistischen Weltanschauung war er abhold. Durch und durch war er Germane, und es fehlte ihm nicht ein starker romantischer Zug. Unzerreißbare innere Bande verknüpften ihn mit der ständischen deutschen Vergangenheit. Konnte er da sich mit den Ideen der Revolution durchtränken und spezifisch Französisches sich aneignen?

Gleichwohl wird kein Unbefangener leugnen, daß die französischen und die preußischen Neuschöpfungen in wichtigen Punkten gemeinsame Grundgedanken aufweisen. Nur handelt es sich hier um Ausflüsse europäischer, nicht bloß französischer Geistesentwicklung. Die sogenannten Ideen von 1789 sind ja sämtlich älter, als diese Jahreszahl besagt. Sie entstammen der ungeheuren geistigen Bewegung, die durch die Namen Aufklärung, Humanität, Vernunftrecht gekennzeichnet wird. Vieles, was sie postulierten, war schon in England oder Amerika verwirklicht. Manches hatte der aufgeklärte Absolutismus durchzuführen begonnen. Die französische Revolution war nur die gewaltätige Vollstreckerin. Indem sie das Erträumte mit einem Schlage in Tatsächliches umzusetzen unternahm, unbarmherzig das Alte zerstörend, blindlings zu den äußersten Konsequenzen stürmend, in zügelloser Neuerungssucht sich überstürzend, bereitete sie dem Naturrecht unmittelbar in seinem Siege zugleich seine nie überwundene Niederlage. Aber der Zusammenbruch des naturrechtlichen Gedankensystems bedeutete keineswegs die Ertötung der mit seiner Hilfe erarbeiteten lebensvollen positiven Gedanken. Ihnen sich verschließen konnte nur, wer lediglich die Vergangenheit, nicht auch die Zukunft verstand. Das aber war nicht Steins Art.

Stein dachte geschichtlich. Aber er gehörte nicht zu den rückwärts gerichteten Geistern, denen die Gegenwart nur das Gewordene ist. Er blickte vorwärts, ihm war die Gegenwart vor allem das Werdende, er hatte das volle Gefühl für die geschichtliche Gestaltungskraft der eigenen Tat. An der Grenze zweier Zeitalter war er einer der seltenen Männer, denen Vergangenheit und Zukunft gleichmäßig Heimat sind. Darum durchdrang er sein Reformwerk mit den fort-

schrittlichen Ideen, die das Jahrhundert beherrschen sollten. Aus Frankreich brauchte er sie nicht zu holen. Sie lagen in der Luft. Wenn er in die Städteordnung für den Ausdruck eines modernen Gedankens, der nicht spezifisch französisch war, eine in einem französischen Gesetz geprägte Formel aufnahm oder vielmehr deren Aufnahme durch Frey guthieß, so verschlägt dies wenig zur Sache. Auch aus der Kenntnis englischer Verhältnisse empfing er wichtige Anregungen. Vorbild war ihm weder französisches noch englisches Recht. Was er schuf, war deutsches Urbild.

Im deutschen Geiſte also haben wir die wahre Quelle der Steinschen Gesetzestaten zu suchen. Aus der Tiefe des deutschen Staats- und Rechtsbewußtseins schöpfte er seine großen legislatorischen Gedanken.

Dabei ging er als preußischer Staatsmann von den gegebenen preußischen Zuſtänden aus. Der Reorganisation des preußischen Staatswesens widmete er seine volle Kraft. Und gemäß seiner geschichtlichen Denkungsart faßte er seine Aufgabe dahin auf, die vorhandenen preußischen Inſtitutionen organisch fortzubilden. Aber aus dem preußischen Wesen allein konnte er sein Werk nicht herausholen. Die in manchen Geschichtswerken herrschende Vorſtellung, als habe es sich im Grunde nur um die Entfaltung altpreußischer Keime, um die Fortführung einer im Gange befindlichen und nur vielleicht zeitweise etwas ins Stocken geratenen Entwicklung gehandelt, iſt unhaltbar. Solche einseitig borussische Betrachtungsweise, die auch bei Ernſt von Meier sich geltend macht, und in manchen Punkten seiner Polemik gegen Max Lehmann zugrunde liegt, verfärbt das Bild der hiſtorischen Wirklichkeit.

Nicht spezifisch preußisch, sondern lediglich deutsch war Steins innerſtes Empfinden. Er war und blieb immer der deutsche Reichsfreiherr. Niemals wurde er ganz heimisch im preußischen Beamtentum. Die Bureaukratie bildete ſtets den Gegenſtand seiner intensiven Abneigung. So hoch er vom Beruf des Adels dachte, so fremd waren ihm doch in vielen Punkten die Anschauungen des oſtelbischen Junkertums. Zu keiner Zeit ſtreifte er die Gesinnungen ab, die ihm auf dem Boden seiner weſtlichen Heimat erwachsen waren. Die »alte deutsche Vergangenheit« in verjüngter Form wiederherzuſtellen, erschien ihm, wie er mehrfach ausdrücklich betonte, als das zu erſtrebende Ziel. Der preußische Staat selbſt war ihm zuletzt nicht Selbſtzweck, sondern Mittel zu höherem Zweck. Dessen Umbildung zum ſtarken Volksſtaat sollte der Abschüttelung der Fremdherrschaft in allen deutschen Landen, der Verwirklichung der inneren Freiheit des ganzen deutschen Volkes und der Wiedervereinigung aller deutschen Stämme die Wege bereiten. Kein anderer Abschluß der großen Erneuerung schwebte ihm jemals vor als die Wiedergeburt des alten Reichs. Nur dadurch aber, daß er in erſter Linie Deutscher war, wurde er befähigt, das zu vollbringen, was ein aus dem damaligen preußischen Beamtentum hervorgegangener Staatsmann zu vollbringen schwerlich vermocht hätte. Die Befruchtung des preußischen Wesens durch reichsdeutsche Gedanken verlieh seiner Reform den hinreißenden Schwung und die fernhin wirkende Kraft. Wie ja auch in der Folgezeit immer aus der Vermählung des spezifischen Preußentums mit dem außerpreußischen Deutschtum das Köstlichſte geboren wurde, was unsere Nation gewann.

Gerade die Städteordnung offenbart mit besonderer Deutlichkeit den deutschen Ursprung ihrer wesentlichen Beſtimmungen.

Der sie beherrschende Grundgedanke iſt doch unzweifelhaft die Organisation der Stadt im Sinne eines selbſtändigen Gemeinwesens. Als ein mit eigenem Leben begabtes, der vereinigten Gesamtheit der Bürger immanentes, durch gewählte Organe sich betätigendes Gemeinwesen soll die Stadt ihre Angelegenheiten selbſtändig verwalten. Dieser Gedanke kommt in dem berühmten Eingange der Städteordnung zum Ausdruck, wie er schon in der Nassauischen Denkschrift Steins von 1807 sich ankündigt und bei der Beratung der Städteordnung mit elementarer Gewalt zum Durchbruch gelangt.

Fragen wir aber, woher er geschöpft iſt, so müssen wir antworten: aus der deutschen Vergangenheit. Mit Bewußtsein griff man auf sie zurück. Von einer Wiederherſtellung der ſtädtischen Freiheit, von einer Wiederbeseitigung der ſtaatlichen Bevormundung, von einer Rückgabe usurpierter Rechte an die Bürgerschaft iſt in der Begründung des Freyschen Entwurfes die Rede.

In der Tat darf man den Einfluß nicht unterschätzen, den bei der Reform der Stadtverfassung die Erinnerung an die ehemalige

Städtefreiheit ausübte. Unauslöſchlich lebte im Herzen der Nation das Gedächtnis der Blütezeit des deutſchen Städtewesens fort. Schon die herrlichen Denkmäler mittelalterlicher Kunſt, von denen man umgeben war, mußten es wachhalten. Im verklärenden Lichte der Überlieferung sah man die sich ſelbſt regierenden bürgerlichen Gemeinwesen der Vorzeit. An ihrem Beispiel richtete man sich auf und nährte man die Überzeugung, daß das deutsche Volk zu bürgerlicher Freiheit befähigt und zu ihrer Wiedererringung berufen sei. Sicherlich fand Fichte begeiſterten Widerhall, als er in den Reden an die deutsche Nation die deutschen Städte des Mittelalters gegenüber den fremden Städten feierte. Besonders auch in Italien, sagt er, entſtanden freie Städte. Aber, so fährt er fort: »Man vergleiche die Geschichte beider; man halte die fortwährenden Unruhen, die inneren Zwiſte, ja Kriege, den beſtändigen Wechsel der Verfassungen und Herrscher gegen die friedliche Ruhe und Eintracht in den letzteren. Wie konnte klarer sich aussprechen, daß ein innerlicher Unterschied in den Gemütern der beiden Nationen gewesen sein müsse? Die deutsche Nation iſt die einzige unter den neueuropäischen Nationen, die es an ihrem Bürgerſtande schon seit Jahrhunderten durch die Tat gezeigt hat, daß sie die republikanische Verfassung zu ertragen vermöge.« So sprach Fichte. Und er sprach diese Worte in der preußischen Hauptſtadt ein Jahr vor Erlaß der Städteordnung.

Die Vorſtellungen, die man sich von der Vergangenheit machte, mochten in vielen Punkten schief oder unklar sein. Darin aber, daß man der mittelalterlichen Stadt die erſte Verwirklichung des Gedankens eines freien ſtaatlichen Gemeinwesens auf deutschem Boden nachrühmte, traf man das Richtige.

In der Stadt zuerſt wurde die altgermanische Genossenschaft zur Körperschaft verdichtet. Als selbſtändige Person trat die Stadt in ihrer unsichtbaren, dauernden Einheit der Vielheit der in ihr verbundenen Personen gegenüber. Aber diese Körperschaft war nicht die Negation, sondern die Fortbildung der Genossenschaft. Sie wahrte die genossenschaftliche Struktur. Ihre Persönlichkeit war und blieb die der verbundenen Gesamtheit immanente Einheit. So eben erwuchs die Stadt zum freien, durch seine Organe sich selbſt regierenden Gemeinwesen.

Das ſtädtische Gemeinwesen schob sich zersetzend in die herrschaftliche Ordnung des Feudalſtaats ein. Gegenüber der vom Lehnswesen untrennbaren patrimonialen Ausgeſtaltung aller Herrschafts⸗ und Unterwerfungsverhältnisse entfaltete es in seinem Machtbereich eine wahrhaft öffentlichrechtliche Gewalt. Legen wir den Maßſtab des heutigen Staatsbegriffes an, so war überhaupt die deutsche Stadt der älteſte deutsche Staat. In den ſtädtischen Gemeinwesen zuerſt sind bei uns alle jene Umbildungen vollzogen, die das Wesen des modernen Staats gegenüber der mittelalterlichen Gesellschaftsordnung konſtituieren.

Nur konnte jede Stadt eben nur innerhalb des von ihr errungenen Machtbereiches die neue Staatsidee durchführen. Der Umfang dieses Machtbereiches aber war manchem Wechsel unterworfen und blieb in den verschiedenen einzelnen Städten überaus ungleich.

Betrachten wir das deutsche Städtewesen im ganzen, so springt sofort in die Augen, daß ihm in der ſtaatlichen Gesamtentwicklung eine um vieles bedeutungsvollere Rolle beschieden war als dem Städtewesen Frankreichs oder Englands. Dagegen drängt sich bei der Vergleichung mit dem früher und mächtiger entwickelten Städtewesen Ober⸗ und Mittelitaliens ein tiefgreifender doppelter Unterschied auf.

Erſtens haben die deutschen Städte mit wenigen Ausnahmen nur geringfügige Landgebiete erworben, während die italienischen Städterepubliken sich zu Flächenſtaaten auswuchsen. Darum konnte sich in Deutschland nicht, wie in Italien, die antike Unterjochung des flachen Landes durch die Stadt wiederholen. Vielmehr blieb unser öffentliches Recht wie unsere Kultur auf die gesonderte Ausgeſtaltung und ebenbürtige Stellung ländlicher und ſtädtischer Daseinsordnungen gegründet.

Zweitens erſtrebten die deutschen Städte niemals, wie die italienischen Stadtſtaaten, ſtaatliche Souveränetät. In der Zeit ihres Aufſtieges galt ihr Kampf der werdenden Landeshoheit. Ihrer sich zu erwehren oder wieder zu entziehen, war ihr höchſtes Ziel. Zu keiner Zeit dagegen widersetzten sie sich der Reichsgewalt. In ihnen hatte die monarchische Gewalt des Kaisers ihre treueſte, in entscheidender Stunde freilich verschmähte

Stütze. Und auch bei der mehr und mehr eintretenden föderativen Umwandlung des Reiches wollten sie zwar als selbſtändige Mächte neben die Landesherren treten, mit den Landesherren aber die Glieder eines höheren Verbandes bilden, dessen Einheit und Feſtigkeit sie am wenigſten in Frage ſtellten. Nur eine Minderheit unter den ſtädtischen Gemeinwesen behauptete oder errang die ersehnte Reichsfreiheit. Sie wurden als Reichsſtädte zu Mitträgern der Reichsgewalt, zugleich aber in ihrem Gebiet nun selbſt zu Subjekten der Landeshoheit. Die überwiegende Mehrzahl der Städte unterlag einem Landesherrn. Auch die Landſtädte wahrten zum Teil in außerordentlichem, alle in irgendeinem Umfange eine eigne öffentlichrechtliche Gewalt ſtaatlicher Art. Aber dem emporwachsenden Landesſtaat gegenüber konnten sie von vornherein an die Durchsetzung ſtaatlicher Unabhängigkeit nicht denken. In Frage ſtand nur, was sie in der Stellung kommunaler Verbände an selbſtändigen Machtbefugnissen feſtzuhalten imſtande sein würden.

War so die ſtaatliche Entfaltung des ſtädtischen Gemeinwesens in örtliche und sachliche Schranken gebannt, so war auch die Mission die ihm bei der Bildung des modernen deutschen Staates zufiel, vorübergehender Art. Mit dem scheidenden Mittelalter trat die siegreiche Landeshoheit auf den Plan und nahm die Lösung der Aufgabe in ihre ſtärkere, Stadt und Land umspannende Hand. An den neuen Territorialſtaat mußte die Stadt nun abgeben, was sie an Staatlichem erarbeitet hatte. In Vielem wurden ihre Einrichtungen, insbesondere das von ihr geschaffene Verwaltungsrecht, das unmittelbare Vorbild der landesherrlichen Schöpfungen. Bedeutungsvoller noch wurde die Übernahme der veränderten Grundauffassung des öffentlichen Rechts, die in ihr das Feudalsyſtem überwunden hatte.

Eines aber übertrug sie nicht auf das Territorium. Das war der Gedanke des ſtaatlichen Gemeinwesens! Der Territorialſtaat kam vielmehr in Geſtalt des rein anſtaltlichen Obrigkeitsſtaates zum Durchbruch. Zwar hatte es an Ansätzen zu einer anderen Entwicklung nicht gefehlt. In der Blütezeit des landſtändischen Wesens schien es, als solle aus dem Dualismus der Landesherrschaft und der Ständekörperschaft ein Landesgemeinwesen hervorwachsen, in dem ein monarchisches Haupt und eine körperschaftlich organisierte Landesgemeinde sich zu höherer Einheit verbänden. Allein seitdem die Landſtände, vor allem wegen der regelmäßigen Ausschließung des Bauernſtandes, zu privilegierten Korporationen erſtarrten, büßten sie die Kraft zu gemeinheitlicher Mitdarſtellung des werdenden Staates ein. Mehr und mehr wurde gerade das Maß, in dem es den Landesherren größerer Territorien gelang, die Stände aus ihrer ſtaatlichen Position zu verdrängen, entscheidend für die Intensivität der modern ſtaatlichen Entwicklung. Der Landesherr mit seinen Beamten wurde zum alleinigen Vollſtrecker der neuen Ideen. Die absolute Monarchie trat ihren Siegeslauf an. Sie aber verlieh dem obrigkeitlichen Gedanken die schroffſte Prägung.

Der Staat erscheint nunmehr als eine von oben und außen in das Volk hineingebaute Anſtalt. Sie iſt zum Wohle des Volkes beſtimmt, aber sie entſtammt nicht dem Volke. Ihre jeweilige Verkörperung findet sie in der von Gott verordneten Obrigkeit. Die Persönlicheit des Staates geht nach der vergeiſtigten Auffassung des aufgeklärten deutschen Absolutismus nicht in der Persönlichkeit des Herrschers auf, wird aber vom Herrscher voll repräsentiert. Wenn Friedrich der Große sich den erſten Diener des Staates nennt, so iſt ihm der Staat das unſterbliche Wesen, als dessen Werkzeug er sich fühlt. Allein die lebendige Einheit dieses Wesens, seine Aktivität und Wirkungsmacht kommt ausschließlich im Könige und den von ihm als sekundäre Werkzeuge verwandten Dienern des Staates, den Beamten, zur Erscheinung. Diese Staatspersönlichkeit iſt der verbundenen Gesamtheit transzendent, nicht immanent. Der Obrigkeit gegenüber gibt es nur Untertanen, nicht Bürger.

Der anſtaltliche Gedanke ergriff allmählich mit solcher Gewalt die Geiſter, daß er auch in den Städten den genossenschaftlichen Gedanken zurückdrängte. Selbſt in den Reichsſtädten verblaßte die Idee des bürgerlichen Gemeinwesens. Das Subjekt der Landeshoheit iſt hier ausnahmsweise eine Korporation. Aber der zur Ausübung der Landeshoheit berufene Rat tritt auch hier als Obrigkeit kraft eignen Rechts außer und über die Gesamtheit und setzt die Bürger zu bloßen Untertanen herab. Der einſt so lebendige

Fluß der von innen und unten vordringenden Verfaſſungserneuerung gerät ins Stocken, und vielfach, wenn auch nicht überall, kommt es zu einer oligarchiſchen Entartung des Stadtregiments. In den Landſtädten bietet ſich uns, ſoweit ihnen öffentliche Gewalt verbleibt, dasſelbe Bild in meiſt noch grelleren Farben dar. Verknöcherung der Ratsverfaſſung wie der Verfaſſung der einzelnen Gilden und Zünfte. Selbſtergänzung ſtatt freier Wahl. Heimlichkeit ſtatt Öffentlichkeit. Wegfall der Bürgerverſammlungen und an ihrer Stelle keine oder bloß ſcheinbare Bürgervertretungen. Wachſende Verengerung und Abſchließung des Kreiſes der Bevorrechteten gegen die von der Aktivbeteiligung an den ſtädtiſchen Korporationsrechten ausgeſchloſſene gemeine Menge. Mit dem Verfall der Form des Gemeinweſens aber vollzog ſich zugleich in notwendiger Wechſelwirkung der Niedergang des Geiſtes, der einſt die Form geſchaffen und beſeelt hatte. Spießbürgerliche Geſinnung, ſelbſtiſche Privilegienſucht, engherziger Zunftgeiſt drohten den lebendigen bürgerlichen Gemeinſinn zu erſticken.

Solche inneren Wandlungen im Verein mit den völlig veränderten äußeren Machtverhältniſſen lähmten die Widerſtandskraft der Städte, als nunmehr die zur Staatsgewalt erſtarkte Landeshoheit der vom Mittelalter überkommenen ſtädtiſchen Selbſtändigkeit den Krieg erklärte.

Die moderne Staatsidee verlangte gebieteriſch den Abbau der eigenen ſtaatlichen Macht aller engeren Verbände. Staaten im Staat konnte ſie nicht dulden. Das Ziel aber, das ſich der obrigkeitliche Staat im Kampfe gegen die Selbſtherrlichkeit der mittelalterlichen Körperſchaft ſteckte und deſſen Erreichung er ſich im Ringen von Jahrhunderten ſchrittweiſe näherte, lag jenſeits der hiermit bezeichneten Grenzen. Der obrigkeitliche Staat nahm für ſich das Monopol der Verbandsgewalt überhaupt in Anſpruch. Damit war ein als genoſſenſchaftliches Gemeinweſen in ſich ſelbſt beruhender engerer Verband unvereinbar. Korporationsgewalt konnte nur verliehene ſtaatliche Zuſtändigkeit ſein. Es galt zuletzt, jede öffentlichrechtliche Körperſchaft in eine Staatsanſtalt umzuwandeln, deren Leben aus ſtaatlicher Beſeelung ſtammte und beſtändiger ſtaatlicher Leitung unterlag. Nur für den Privatrechtsbereich durfte ſie ſich eigner Perſönlichkeit erfreuen. Auch dieſe ihre juriſtiſche Perſönlichkeit aber beruhte auf ſtaatlichem Privileg, das ihr von außen her eine künſtliche Einheit anſchuf. Und indem ſich der Staat über ſein ſcheinlebendiges und ewig unmündiges Geſchöpf die Obervormundſchaft vorbehielt, ſchnürte er auch auf dieſem Gebiet das eigne Leben der Korporation in enge Feſſeln.

Das war das Schema, in das auch die Städte ſich fügen ſollten. Staatsanſtalten mit juriſtiſcher Perſönlichkeit. Autonomie und Selbſtverwaltung kraft ſtaatlichen Auftrags, von einer ſtaatlich beſtellten Lokalobrigkeit geübte Funktionen. Ernannte oder mindeſtens erſt kraft ſtaatlicher Beſtätigung autoriſierte Magiſtrate. Der Kreis der eignen Gemeindeangelegenheiten auf Vermögensverwaltung beſchränkt. Auch hier aber alle kommunale Lebensbetätigung ununterbrochener ſtaatlicher Kontrolle unterworfen, jeder irgend erhebliche Beſchluß an ſtaatliche Genehmigung gebunden und ſchließlich gar das Gemeindevermögen als mittelbares Staatsgut willkürlichem ſtaatlichen Eingriff preisgegeben.

Nicht überall gleichmäßig und kaum je in voller Reinheit wurde dieſes bureaukratiſche Ideal verwirklicht. Bekannt aber iſt, wie nahe man ihm gerade in Preußen kam. Von ihrem Einzuge an hatten die Hohenzollern mit beſonderer Energie die ſtädtiſche wie alle ſtändiſche Libertät bekämpft. Seit den großartigen Organiſationen Friedrich Wilhelms des Erſten blieb von ſtädtiſcher Selbſtverwaltung wenig übrig. Seine einſchneidenden Reformen der ſtädtiſchen Verfaſſung und Verwaltung räumten mit zahlreichen Mißſtänden auf, führten Zucht und Ordnung zurück und wirkten wohltätig zugunſten der unteren Klaſſen. Der Gedanke des genoſſenſchaftlichen Gemeinweſens aber ſchien in den preußiſchen Städten für immer zu Grabe getragen zu ſein.

Und nun erweckte ihn gerade in Preußen die Steinſche Städteordnung von den Toten! Man muß ſich die damaligen Zuſtände vergegenwärtigen, um die Kühnheit der Tat zu würdigen.

Das Ausland bot kein Vorbild. Am wenigſten die revolutionäre franzöſiſche Geſetzgebung. In unverſöhnlichem Gegenſatz vielmehr ſtand ihre Grundauffaſſung vom Weſen der Gemeinden mit der das preußiſche Geſetz durchdringenden Idee. Es gehörte zu den erſten Gewaltakten der franzöſiſchen Re-

volution, daß sie die vom ancien régime entmündigten, aber immerhin erhaltenen Korporationen und unter ihnen auch die alten Munizipalitäten zertrümmerte. An die Stelle setzte sie die Neueinteilung von Land und Volk in mathematisch errechnete Teileinheiten. Unter völliger Aufhebung des Unterschiedes zwischen Land- und Stadtgemeinden schuf sie Departements, Distrikte, Kantone und Munizipalitäten. Die Munizipalitäten waren, wenn sie sich auch äußerlich mit den bisherigen Stadt- und Landgemeinden deckten, so gut wie die Departements Neubildungen, die des inneren Zusammenhanges mit den früheren Gemeindekörpern entbehrten. Sie waren nur die unterste Stufe der von oben beliebten Zerlegung der Nation. Die Verfassung von 1795 entzog sogar den kleineren Gemeinden überhaupt das ihnen dann von Napoleon zurückgeschenkte Sonderdasein und vereinigte sie in Kantonalmunizipalitäten.

Den neugeschaffenen Kommunalverbänden verlieh nun freilich die revolutionäre Gesetzgebung der ersten Jahre eine fast unbeschränkte Selbstregierung durch gewählte Kollegien. Allein zu lebendigen Gemeinwesen wurden sie damit keineswegs erhoben. Sie blieben geographische Abschnitte des Staatsgebiets und mechanische Abteilungen der Staatsbürgerschaft. Es wurde nur das Prinzip der Volkssouveränetät dahin entfaltet, daß den Volksteilen eine entsprechende Teilsouveränetät zukommen sollte. Hier paßt das Wort von der Auflösung des Staats in lokale Republiken. So scheiterte denn auch dieser Versuch an den anarchischen Zuständen, die er heraufbeschwor. Eine gründliche Reaktion trat ein. Ihr Vollender war Napoleon. Er reorganisierte das Staatswesen im Sinne schroffster Zentralisation und schuf in der Konsulatsverfassung von 1799 und vor allem im Gesetz vom 17. Februar 1800 jene Munizipalverfassung, die auf lange Zeit hinaus in Frankreich unverändert galt und in ihren Grundzügen sich bis in unsere Tage behauptete.

Die Kommunen, Städte wie Landgemeinden, wurden nun als reine staatliche Verwaltungsbezirke eingerichtet. Ihre korporative Gestaltung diente nur dem Zweck, die Kosten der örtlichen Verwaltung aufzubringen. An der Spitze der Gemeinde stand ein staatlich ernannter Maire, unterstützt von gleichfalls ernannten Adjunkten. Als beratendes Organ trat ihm ein wiederum aus ernannten Mitgliedern zusammengesetzter Gemeinderat mit äußerst beschränkter Kompetenz zur Seite. Die Oberleitung der Gemeindeverwaltung, die fast nur Vermögensverwaltung war, lag in der Hand des Präfekten. Er konnte den Maire, die Adjunkten und die Gemeinderäte auch ihres Amtes entsetzen und in die Regelung des Gemeindehaushalts mit Zwangsbefehl eingreifen. Das Gemeindevermögen war eben auch nur ein Teil des Staatsvermögens.

Diese Gemeindeverfassung wurde auch auf deutschen Boden verpflanzt. Sie trat selbstverständlich in den Frankreich einverleibten deutschen Gebietsteilen in Geltung. Sie wurde aber auch in den französischen Vasallenstaaten in Kraft gesetzt und in den Rheinbundstaaten nachgeahmt. Es ist besonders bemerkenswert, daß in demselben Jahre, in dessen Novembertagen die preußische Städteordnung erging, das Königreich Westfalen am 11. Januar die französische Munizipalverfassung eingeführt und das Königreich Bayern das durchaus nach französischem Muster gearbeitete Gemeindeedikt vom 24. September erlassen hatte.

Das waren die aus Frankreich herüberflutenden Wogen, von denen umbrandet, die preußischen Staatsmänner den Plan faßten und durchführten, die Städte in sich selbst verwaltende Gemeinwesen umzugestalten. Und sie hätten die leitende Idee aus der fremden Quelle geschöpft? Sie taten ja in allem das Gegenteil von dem, wodurch die revolutionäre Gemeindegesetzgebung sich von Anfang an kennzeichnete. Den geschichtlichen Unterschied zwischen Städten und Landgemeinden hielten sie aufrecht. Die überkommenen Stadtkorporationen zerschlugen sie nicht. Im möglichsten Anschluß an das Bestehende suchten sie die besonderen städtischen Einrichtungen nicht zu zerstören, sondern um- und fortzubilden. Die alte Korporation mit neuem Leben zu erfüllen und von drückenden Fesseln zu befreien, war ihr Ziel. Die reorganisierte Stadtgemeinde aber sollte nichts weniger als eine bloße staatliche Verwaltungsinstitution sein, sondern als lebendiges Gemeinwesen ein auch dem Staate gegenüber selbständiges Dasein führen.

Schwieriger ist die Frage zu beantworten, inwieweit naturrechtliche Anschauungen unabhängig von ihrer spezifisch französischen

Ausprägung auf den Grundgedanken der Steinschen Städteordnung bestimmend eingewirkt haben.

Die herrschende Naturrechtslehre war allen Zwischenverbänden zwischen Staat und Individuum feindlich gesonnen. Staatsabsolutismus und Individualismus waren die Pole, um die sich der innere Streit und die fortschreitende Bewegung der Geister drehte. Den Zwischeneinheiten zwischen der souveränen Allgemeinheit und dem souveränen Individuum erklärten beide Richtungen übereinstimmend den Krieg. Besonders in Frankreich stieg die korporationsfeindliche Theorie zur Alleinherrschaft empor. Turgot in seinem berühmten Enzyklopädie-Artikel von 1757, Rousseau im contrat social sprachen der Korporation das Todesurteil, das die Revolution vollstreckte.

Allein in Deutschland erstand daneben eine allgemeine naturrechtliche Gesellschaftslehre, die den sozialen Körper durch eine Stufenreihe von Sozietäten von unten nach oben aufbaute, den engeren Verbänden und namentlich den Gemeinden ein aus einem besonderen Sozialvertrage stammendes eigenes Leben zuteilte und den Staat nur als die alles überwölbende höchste Sozietät auffaßte. Einst von Althusius zu einem großartigen System entfaltet, drang diese Betrachtungsweise im achtzehnten Jahrhundert wieder vor. Es ist dieselbe Richtung, der das kirchliche Kollegialsystem entsprang. Sie beeinflußte die theoretischen Konstruktionen von Just Henning Boehmer, Christian Wolff und anderen und fand ihren folgerichtigsten Ausbau in der Gesellschaftslehre von Daniel Nettelblad. Unverkennbar liegt sie auch dem von unten nach oben aufsteigenden Gesellschaftsbau zugrunde, den das Preußische Allgemeine Landrecht unter Benutzung von Nettelblads Schriften in seinem zweiten Teil aufrichtete.

Nun konnte freilich diese naturrechtliche Gesellschaftslehre mit ihren individualistischen Ausgangspunkten, ihrer Zurückführung aller Verbände auf Sozietätsverträge und ihrer Umdeutung der Gesamtpersonen in bloß kollektive Einheiten den Begriff eines lebendigen Gemeinwesens nicht hervorbringen. Auch nahm sie meist den engeren Verbänden, was sie ihnen mit der einen Hand als Sozietäten gegeben hatte, mit der anderen Hand wieder weg, indem sie das Imperium und damit alle wirkliche Gewalt allein dem Staate zuschrieb. So brach ja auch das preußische Landrecht seiner freisinnig angelegten Körperschaftslehre die praktische Spitze schließlich immer wieder ab. Insbesondere änderte seine subsidiäre Städteordnung, die zum ersten Male in Preußen gleichmäßige Vorschriften für alle Städte brachte, nichts an der staatsanstaltlichen Behandlung der Städte und an dem absolutistischen Bevormundungssystem.

Allein gleichwohl war es für die Wiedererstehung der deutschen Gemeindefreiheit keineswegs bedeutungslos, daß die Naturrechtslehre in Deutschland diese Wendung nahm. Die Körperschaft empfing damit die ihr in Frankreich versagte vernunftrechtliche Sanktion. Die genossenschaftliche Auffassung gewann der anstaltlichen Korporationstheorie gegenüber an Boden. Eine zukünftige organische Gesellschaftslehre wurde vorbereitet. Die germanische Vergangenheit mit ihrem kraftvoll blühenden Genossenschaftswesen rückte in veränderte Beleuchtung.

Unverkennbar wirkten die von dieser naturrechtlichen Gesellschaftslehre entwickelten Gedanken auch auf die geschichtlich denkenden Gegner des Naturrechts unmittelbar oder mittelbar ein. Vor allem war trotz alles Kampfes gegen die uniformierenden und nivellierenden Tendenzen des Naturrechts Justus Möser von ihnen befruchtet, als er für die Erneuerung der korporativen Idee im modernen Geiste in die Schranken trat und nicht nur die autonome und selbständige Organisation aller Lebenskreise zum Fundament des Staats machen wollte, sondern auch seinem Glauben an die Macht der freien Assoziation in oft prophetischer Weise Ausdruck lieh.

Gerade Justus Möser aber war unter allen älteren Zeitgenossen vielleicht der nächste Geistesverwandte des Freiherrn vom Stein und in der Geschichtsauffassung sein Lehrmeister. Aus Mösers Werken vornehmlich stammte das Bild, das sich Stein von der deutschen Vergangenheit machte. Und aus den »patriotischen Phantasien« des Osnabrücker advocatus patriae mochte der Reformator den Glauben an die unversiegliche Kraft des germanischen Genossenschaftsgeistes und den Mut zu dessen Wiederbelebung zunächst in den städtischen Verbänden schöpfen.

In der Tat war in aller inneren Entartung und äußeren Umklammerung das alte bürgerliche Gemeinwesen nicht ganz er-

ſtorben. Es schlummerte nur. Wenn daher als Ziel der Städteordnung verkündet wurde, »den Städten eine selbſtändigere und bessere Verfassung zu geben, in der Bürgergemeine einen feſten Vereinigungspunkt gesetzlich zu bilden, ihnen eine tätige Einwirkung auf die Verwaltung des Gemeinwesens beizulegen und durch diese Teilnahme Gemeinsinn zu erregen und zu erhalten«, so erschien als der geeignetſte Weg dahin die Umbildung der beſtehenden Stadtkorporationen im Geiſte der Überlieferungen der ſtädtischen Blütezeit.

Aus der deutschen Vergangenheit daher schöpfte man nicht nur den das Ganze durchdringenden Gedanken des sich selbſt verwaltenden bürgerlichen Gemeinwesens, sondern auch die Grundzüge der neuen Verfassung. Die geschlossene Bürgerschaft mit förmlicher Aufnahme ins Bürgerrecht, Leiſtung des Bürgereides und dem alten Inhalt des Bürgerrechts hielt man feſt. Daneben gab es nach wie vor bloße Schutzverwandte. Innerhalb der Bürgerschaft aber hob man alle Klassenunterschiede und Vorrechte auf. Der deutschen Ratsverfassung blieb man treu. An der Spitze der Stadt ſteht der Magiſtrat als nach außen vertretende und nach innen regierende Obrigkeit. Er iſt ein Kollegium, in dem der Bürgermeiſter (in den großen Städten Oberbürgermeiſter genannt) nur das vorsitzende Mitglied iſt, während ihm außerdem der Kämmerer und in großen Städten zwei gelehrte Stadträte, ein Baurat, ein Syndikus und 12—15 unbesoldete Stadträte, in mittleren Städten ein Syndikus und 7—12 Ratsherren, in kleinen Städten 4—6 Ratsmannen angehören. In Wiederanknüpfung an die alten Traditionen erfolgt die Berufung aller Magiſtratsmitglieder durch Wahl, die namens der Bürgerschaft von der Stadtverordnetenversammlung vollzogen wird; nur die Oberbürgermeiſter der großen Städte werden bloß zu königlicher Ernennung präsentiert. Anſtatt der Lebenslänglichkeit wird wieder das Prinzip der periodischen Erneuerung durchgeführt; die Amtsperiode beträgt 6, nur bei den Syndici und gelehrten Stadträten 12 Jahre. Dem Magiſtrat gegenüber aber wird die eigentliche Trägerschaft des genossenschaftlichen Gemeinwesens in die Gesamtheit der Bürger zurückverlegt. Doch wird unter Wegfall der Reſte der Bürgerversammlung die Gesamtheit unmittelbar nur bei der Wahl ihrer Repräsentanten tätig. Im übrigen wird sie durch die in großen Städten aus 60 bis 102, in mittleren aus 36—60, in kleinen aus 24—36 Mitgliedern beſtehende Stadtverordnetenversammlung repräsentiert, die als Beschluß- und Kontrollorgan des Gemeinwesens eine sehr umfassende und selbſtändige Zuſtändigkeit empfängt. Sie geht aus allgemeinen, direkten und geheimen Wahlen hervor. Daß der Wahlakt mit gottesdienſtlicher Handlung beginnt, entspricht Steins tief religiösem Sinn. In der Beſtimmung, daß zwei Drittel der Gewählten Hausbesitzer sein müssen, spiegelt sich die aus Möser geschöpfte Geschichtsauffassung Steins, die in dem Grundeigentum die Basis der alten deutschen Freiheit erblickte. Für die Bildung einer den Magiſtrat beschränkenden und bindenden Bürgervertretung bot die deutsche Stadtgeschichte mancherlei Anknüpfungspunkte, insbesondere in der Unterscheidung von engerem und weiterem Rat. Neu aber war die scharfe äußere Sonderung und funktionelle Trennung der beiden Kollegien. Nur die aus Magiſtratsmitgliedern und Bürgern gemischten Deputationen und Kommissionen für einzelne Verwaltungszweige, vor allem für Kirchen-, Schul- und Armenwesen, hatten im alten deutschen Stadtrecht ihr Vorbild.

In der Bildung und Stellung der Stadtverordnetenversammlung also kamen vornehmlich die Ideen zum Durchbruch, die nicht aus verjüngtem Geiſte der deutschen Vergangenheit, sondern aus einer ganz neuen Gedankenwelt entſtammten. Hier öffnete sich das Tor, durch das die naturrechtlichen Ideen, die sogenannten Ideen von 1789, in die Städteordnung einſtrömten. In bewußtem Gegensatz zu der ſtändisch-korporativen Repräsentation der Vorzeit wurde mit einem Schlage das moderne Repräsentativsyſtem in voller Reinheit verwirklicht. Der genossenschaftlichen Gliederung der Bürgerschaft, diesem Hauptmerkmal der alten deutschen Stadt, wird jede politische Bedeutung entzogen. »Das jetzt sich nach Klassen und Zünften teilende Interesse der Bürger«, das im Eingange des Gesetzes beklagt wird, soll durch einheitlichen bürgerlichen Gemeinsinn überwunden werden. Lediglich nach Bezirken wird auf Grund des allgemeinen und gleichen Stimmrechts der Bürger gewählt.

(Schluß folgt.)

Emerson.

Auszug aus einer Vorlesung.

Von Dr. Felix Adler, Professor für Ethik an der Columbia-Universität in New York, z. Z. Roosevelt-Professor an der Universität Berlin Winter-Semeſter 1908/9.

Ein kurzes Wort der Einleitung über Emersons Persönlichkeit.

Es gibt Menschen, deren Einfluß auf Mit- und Nachwelt man schlechterdings nicht begreifen kann, wenn man sich in wissenschaftlicher Weise bloß an den logischen Wert ihrer Gedanken hält, wenn man ihre Lehre auf die Apothekerwage legt und nun zusieht, inwiefern dieselbe ſtichhaltig iſt. Es tritt bei ihnen der Zauber einer Persönlichkeit hinzu, der die Lehre durchdringt und durchſtrahlt. Es iſt sogar beinahe gleichgültig, ob man ihnen beiſtimmt oder nicht, in betreff dessen, was sie behaupten; man kann von ihrem Denken abweichen und dennoch dankbar ihre Lehre oder das, was hinter ihrer Lehre ſteht, auf sich wirken lassen. Dies trifft allerdings in den exakten Wissenschaften nicht zu; denn da sucht man im Gegenteil die Einwirkung der Persönlichkeit, als einer Fehlerquelle, möglichſt zu entfernen. Es trifft überall zu, wo es sich um Werte handelt, also in der Kunſt, in der Religion usw. Da redet z. B. einer von der Schönheit in trockener, schulmeiſterlicher Weise, er trägt ein äſthetisches Syſtem vor, das vielleicht durchaus zusammenhängend und logisch wohlgefügt iſt, aber er läßt uns dennoch vollkommen kalt. Ein anderer redet von der Schönheit, und man hat sofort die Empfindung: dieser Mensch hat das, wovon er spricht, erlebt, ihn hat die ewige Schönheit ergriffen und durchzuckt; und mag nun auch sein Gedankengang vielleicht fehlerhaft, die Art und Weise, wie er sein Erlebnis ausdrückt, ungenügend sein, er vermittelt uns dennoch die Wahrheit, den Wert, den er in sich erfahren hat. Das gleiche gilt im Gebiete der Religion.

Emerson war einer von den Menschen, die das, wovon sie reden, erfahren haben. Wie die Zeitgenossen Dantes auf ihn deuteten und sagten: »Sehet den Menschen, der die Hölle durchwandelt hat«, so wiesen die Amerikaner auf Emerson, als auf einen, der in lichten Sphären heimisch war.

Auch der Alltagsmensch an einem Sonntage oder sonſt in einer Mußeſtunde schlägt einmal seine Dichter auf, und zieht die dichterische Stimmung wie ein Feierkleid an. Die Dichtkunſt erhebt ihn, wie man sagt, über die Wirklichkeit, sie beschäftigt angenehm seine Phantasie. Dem echten Dichter iſt die Dichtung kein Spiel. Der Ernſt der Dichtung aber beſteht gerade in der Beziehung auf die Wirklichkeit. Das, was der Dichter ausspricht, iſt Wirklichkeit, allerdings Wirklichkeit anderer Art als die, die uns die Erscheinungswelt aufdrängt; es iſt eine, die er aus sich selbſt erzeugt, die aus dem Geiſte geboren iſt, die aber deshalb dennoch nicht minder, sondern in höherem Grade wirklich iſt. Das gleiche gilt von dem religiös geſtimmten Menschen; die Gebilde, die er erzeugt, sind ihm nicht Phantasiegebilde, sondern haben Beziehung auf die Wirklichkeit. Die Vorſtellung, als ob Werte bloß subjektive Schätzungen seien, iſt nicht aufrecht zu erhalten; der Wertbegriff iſt im Gegenteil der Ausdruck der tiefſten Wirklichkeit. In diesem Sinne war Emerson Lehrer der Wahrheit, Dichter und Religionslehrer zugleich.

Er gehört seiner Blüte nach der erſten Hälfte des 19. Jahrhunderts an. Er war als Mensch ausgezeichnet durch große Bescheidenheit und zugleich von seltener Hoheit und Würde; der Eindruck, den er auf alle, die mit ihm in Berührung kamen, machte, iſt denselben unauslöschlich geblieben.

Ich fasse ihn hier als Repräsentanten des Freiheitsbegriffes, wie er sich namentlich in der erſten Hälfte des 19. Jahrhunderts in Amerika ausgebildet hat; er iſt der leibhaftige Vertreter desselben; seine Bedeutung liegt in diesem repräsentativen Charakter seiner Essays und seiner Gedichte. Der amerikanische Freiheitsbegriff iſt individualiſtisch, und Emerson iſt ein individualiſtischer Denker. Was er über die sozialen Gebiete zu sagen hat, über den Beruf, über die Freundschaft, über den Staat, leidet an diesem Gebrechen. Wir haben uns hier mit dieser Seite seiner Lehre nicht zu beschäftigen. Inwiefern die individualiſtische Freiheitsrichtung der Amerikaner in ihm zum Ausdruck kam, will ich in einigen Stücken kurz nachweisen.

Erſtens repräsentiert er die Frömmigkeit des amerikanischen Volkes (vergl. Vorlesung über die Puritaner). Der Amerikaner

erblickt den höchſten Wert des Lebens in der freien Willensbetätigung: der Menſch ſoll ſich äußern, ſich auswirken, vornehmlich nach der Seite des Willens. Aber gerade der willensfreudige und kräftige Menſch ſtößt auf die Grenzen ſeiner Macht und wird ſich dadurch bewußt, daß über ihm ein Wille waltet, der dem ſeinigen überlegen iſt. Bezeichnend für die amerikaniſche Auffaſſung iſt dieſe Doppelrichtung der Denkweiſe: einmal ſoll der Menſch nach außen tätig ſein, alſo praktiſch-ethiſch wirken, dann aber ſich bewußt werden, daß er einer höheren Macht unterliegt, die ihn durchflutet und bezwingt. Nach dieſer Seite hin iſt die Myſtik vorbereitet. Emerſon iſt Praktiker und Myſtiker zugleich; ſeine Schriften ſind durchzogen von dieſen beiden Strömungen, von dieſen beiden Goldfäden, vom Faden der Myſtik und dem der praktiſchen ethiſchen Geſinnung. Er überſetzt die alte puritaniſche Auffaſſung in die Sprache des 19. Jahrhunderts. Die dogmatiſchen Lehren der Puritaner hat er vollkommen abgeſtreift: den Glauben an Himmel und Hölle, die Rechtfertigungslehre, die Anſicht, daß die Heilige Schrift die einzige Urkunde ſei, in der der Weg des Heils vorgezeichnet iſt, all dieſes fällt weg; aber die puritaniſche Grundſtimmung iſt bei ihm geblieben. Lange bevor Nietzſche das Wort vom Übermenſchen in Gang brachte, hat Emerſon den Ausdruck »Übergeiſt« geprägt; denn ſo iſt der engliſche Ausdruck »Overſoul« wiederzugeben, und nicht etwa mit »Allſeele« zu übertragen, wie er unrichtig in der deutſchen Überſetzung der Werke lautet.

Myſtik und Ethik ſind im Grunde unvereinbar; daher ſtammen die Widerſprüche bei Emerſon. Sie haften den Wurzeln ſeines Denkens an. Es diene dies als Fingerzeig für die, die ſich mit der Lektüre der Eſſays beſchäftigen wollen.

Zweitens iſt Emerſon Ausdruck der amerikaniſchen Denkweiſe durch ſeine Lehre vom Selbſtvertrauen. Dieſes Selbſtvertrauen iſt durchaus ein amerikaniſcher Charakterzug. Nur tritt es bei Emerſon in verklärter und vergeiſtigter Geſtalt auf. Selbſtvertrauen heißt für den bloßen Alltagsmenſchen: »baue auf dich ſelbſt, ſetze durch, was du dir vorgenommen haſt!« — du willſt Reichtümer erwerben, nun denn, erwirb ſie, du willſt zu Macht und Ehren gelangen, beharre auf deinen Zwecken, führe ſie durch, aber all dies ohne rechte Prüfung der Zwecke ſelbſt. Emerſon dringt vor allem auf die rechte Wahl des Lebenszwecks. Die Rückſicht auf dein eigenſtes Selbſt, ſagt er, ſoll die Auswahl beſtimmen; diejenige Anlage, dasjenige Talent, das dir die Natur geſchenkt hat, beſtrebe dich zu entwickeln. Sei kein Nachäffer, laß dich nicht durch Bewunderung großer Menſchen verleiten, nun auch dieſe Menſchen reproduzieren zu wollen, begnüge dich mit dem dir anvertrauten Pfund: ſei echt!

Drittens kommt für Emerſon die Anſchauung in Betracht, daß der Wert des Menſchen nicht in dem beſteht, was er bereits geleiſtet hat, ſondern in der in ihm vorhandenen potentiellen durch keine Leiſtungen vollſtändig darzuſtellenden Menſchennatur. Dieſe Lehre iſt namentlich von der Jugend mit Enthuſiasmus aufgenommen worden. Emerſon iſt der liebe Lehrer junger Menſchen: er ſpricht zu jungen Menſchen und zu einem jungen Volke, einem Volke, das ſich bewußt iſt, bisher ſein Beſtes noch nicht an den Tag gelegt zu haben, dem »Joſeph« unter den Völkern. Zu dieſem jungen Volke, und zu den jungen Männern redet Emerſon und ſtärkt in ihnen das Zutrauen zu ſich ſelbſt. Jeder Menſch, lehrt er, hat ſchon an ſich, ſchon jetzt einen Wert; er braucht gar nicht erſt zu warten, bis er etwa als Kaufmann reich geworden iſt, oder als Gelehrter ſein Magnum Opus verfaßt hat; denn ſchon jetzt kommt ihm ein unausſprechlicher Wert zu, inſofern er durch ſein Verhalten die menſchliche Würde in ſeiner eigenen Perſon zu achten verſteht und namentlich dieſe Würde auch in anderen Menſchen achtet und ehrt.

Emerſon iſt des Weiteren der Verkünder der Unabhängigkeit. Jefferſon hat die »Unabhängigkeitserklärung« entworfen; Emerſon iſt der Apoſtel einer neuen Declaration of independence. »Unabhängig ſoll der Menſch ſein«, auch von der Vergangenheit verkündet er. Goethe in den bekannten Verſen »Amerika du haſt es beſſer« preiſt die neue Welt, weil das unnütze Erinnern ſie nicht ſtöre: »Dich ſtört nicht im Inneren zu lebendiger Zeit unnützes Erinnern«. Emerſon will das unnütze Erinnern vermieden wiſſen. Warum erſt nachleſen, was alle anderen, die über einen Gegenſtand geſchrieben, gedacht haben, ehe man den Mut faßt, einen eigenen Gedanken zu haben?

Warum auf dem Gebiete der Politik erst den ganzen Bücherstaub aufwühlen, um in allen Einzelheiten zu begreifen, wie die Gegenwart aus der Vergangenheit geworden ist. Bei diesen Studien kommt man nicht vorwärts, und wenn es gilt zu handeln, versagt die Kraft. Namentlich aber auf dem Gebiet der Religion will er den Zauber, den die großen Religionslehrer der Vergangenheit ausüben, brechen.

Er sieht es als ein Unglück an, daß die heutige Welt vor jenen großen Geistern der Vergangenheit in staunender Bewunderung verloren dasteht und dabei ihrer eigenen Aufgaben vergißt. Jene großen Menschen waren groß, weil sie die Anforderungen, die ihre Zeit an sie stellte, in großem Stile erfüllten. Wir sollen den großen Stil von ihnen lernen, aber andererseits den Bedürfnissen unserer eigenen Zeit, dem Fortschritt der Wissenschaft, der veränderten Weltlage gemäß, gerecht werden. So klein unsere Leistungen verglichen mit den ihrigen auch ausfallen mögen, auf den Anspruch, echtes, in der Gegenwart wurzelndes zu leisten, dürfen auch wir nicht verzichten.

Emerson war ferner ein glaubensstarker Demokrat. Er ist einer der wenigen bedeutenden Schriftsteller, die auf Seite der Demokratie ausgeharrt haben, und zwar nicht etwa deshalb, weil er, ein blinder Optimist, die Schäden der Demokratie übersieht. Gerade im Gegenteil, er geißelt mit herber Rüge die Dinge, wie sie in Amerika liegen, er kennt die Mängel, die Gebrechen. Aber er ist dennoch der Demokratie treu, weil er von dem Entwicklungsgedanken ergriffen ist. Er ist der Meinung, daß die großen Männer der Vergangenheit verblassen werden vor den noch größeren, die einst auf Erden auferstehen werden. Er heißt die Demokratie deshalb gut, weil er in ihr diejenige Regierungsform sieht, die am meisten geeignet ist, die höchste Entwicklung der Menschennatur zu fördern, den Menschensohn der Zukunft erstehen zu lassen. Die höchste Entwicklung kann aber nur dadurch kommen, daß die Fähigkeiten, die in allen Menschen vorhanden sind, entwickelt werden. Während nun nach aristokratischer Auffassung die edleren Fähigkeiten nur in den oberen Schichten der Gesellschaft zu finden sind, ist es das Grundprinzip der Demokratie, daß das Gold der Menschennatur in allen Schichten anzutreffen sei, ja daß in jedem Menschen, auch dem Niedrigststehenden, mindestens ein Körnchen dieses Edelmetalls zu finden sei. Und um den ganzen Schatz der Menschheit zu heben, darf auch das kleinste Körnchen nicht vernachlässigt werden. Damit das hellste Licht einst leuchte, muß auch der kleinste Funke entzündet werden.

Und nun schließlich noch ein Wort über Emerson als Dichter, und hier will ich namentlich auf seine Naturbetrachtung hinweisen. Nach Emersons Auffassung ist die Natur die kryptische Hieroglyphenschrift, in der der Übergeist seine Weisheit niedergeschrieben hat. Verständen wir diese Hieroglyphen, so wären alle Rätsel offenbar. Die Natur ist für ihn die Duplik des Geistes. Die Natur ist uns aber auch insofern nahe, als sie in uns Stimmungen anregt, die uns für das Erhabenste und Beste vorbereiten. In der Auswahl nun der besonderen Stimmungen, die die Naturbetrachtung in uns anregen soll, ist Emerson wieder in charakteristischer Weise Amerikaner. Gewisse Erscheinungen der Natur hat er mit besonderer Vorliebe in seinen Schriften hervorgehoben, und die Stimmungen, die von diesen Erscheinungen ausgehen, sind die ihm wünschenswertesten. Ruskin sagt einmal in einem seiner Essays, die Schönheit der amerikanischen Landschaft leide an einem Mangel, es fehlen ihr die Ruinen und damit der Hinweis auf die Vergangenheit. Der Anblick von Ruinen hebt den Alltagsmenschen hinaus über das Alltägliche, versetzt ihn zurück in vergangene Pracht und Herrlichkeit und erweckt in ihm das Pathos der Endlichkeit menschlichen Daseins. Emerson leugnet diese Wirkung des Hinweises auf die Vergangenheit nicht; aber sie ist ihm minderwertig im Vergleich mit derjenigen Wirkung, die die Natur ausübt, insofern sie reine Natur ist. Und diese Wirkung der Natur an sich auf den Menschen ist ihm deshalb die höhere, weil sie den Schaffenstrieb und die Richtung auf die Zukunft zu erregen geeignet ist. Männliches Kraftbewußtsein und der Hinweis auf das, was einst werden soll, nicht die Erinnerung an das, was einst war, sind ihm das Wesentliche. Emerson führt uns in seinen Werken in die Berglandschaft seines heimatlichen Neuenglands und auch in jene Wildnis an der Grenze von Kanada und den Vereinigten Staaten, wo es noch heute große Strecken

gibt, die ein menschliches Wesen selten berührt. Da rieseln tausend Bäche unter unseren Füßen, da stürzen von tausend Felsen die Wasserfälle herab, da türmt sich undurchdringliches Gestrüpp auf und hält den Fuß des Wanderers zurück; da hausen noch reißende Tiere, da kreist der Adler in den Lüften, da enthüllt sich die Natur in ihrer wildesten Schönheit, in ihrer ganzen schöpferischen Fülle. Diese Wildnis schildert uns Emerson in seinen Gedichten, und er erweckt in uns das Gefühl der unendlichen Schaffenskraft, die auch uns innewohnt. Er lenkt auch unsern Blick auf das Erhabene, er schärft unser Verständnis für die Schönheit, die den gewöhnlichsten Naturerscheinungen innewohnt. Auch hier ist er echter Vertreter der Demokratie.

Läßt du dein Ruder in die Lüfte steigen,
Taucht sich dein Steuer in die Flut hinab,
Es wird dein Ruder dir den Schönheitsbogen zeigen,
Und rhythmisch flieht die Welle deinen Stab.

Endlich liebt er es, uns auf diejenigen Naturerscheinungen aufmerksam zu machen, in denen die Ahnungen eines Größeren und Besseren, das da werden soll, gleichsam versinnbildlicht sind. Er schildert den Effekt des Lichtes, das durch Wolken dringt, das gleichsam innerhalb der Wolken brütet, sie verklärt! Alles das zeichnet er aus, was der Stimmung entspricht, die in dem deutschen Liede ausgesprochen ist: »Es flüstert dunkel die Ferne wie von einem großen unendlichen Glück«; nur daß es bei Emerson anstatt »Glück« heißen muß: »Gut, Schönheit, Wahrheit, Klarheit, Geist«!

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Mailand.

Wirtschaftsverhältnisse und Wirtschaftsbeziehungen Italiens.

Der Umfang, der durch die Erdbebenkatastrophe in unserem Lande hervorgerufenen finanziellen und wirtschaftlichen Schäden läßt sich naturgemäß im Augenblick noch nicht schätzungsweise ermessen; soviel ist aber gewiß, daß die wirtschaftlichen Verhältnisse nicht nur der betroffenen Gebiete, sondern mehr oder weniger des ganzen Landes und weiterhin auch seine Wirtschaftsbeziehungen zum Ausland für lange Zeit erheblich davon beeinflußt werden. Zunächst wird die Einfuhr norditalienischer Industrieerzeugnisse nach Kalabrien und Sizilien, die man auf 80 Millionen Lire jährlich veranschlagt, einen beträchtlichen Rückgang erfahren. Die Bevölkerung der heimgesuchten Bezirke lebt vorzugsweise von der Landwirtschaft, ein kleiner Teil von der Fischerei, vom Fremdenverkehr und vom Handel. Die Bedürfnisse der süditalienischen und sizilischen Bevölkerung sind nur gering. Infolgedessen findet dort eine ausgedehnte industrielle Tätigkeit keinen Boden, sondern nur eine mit der Beschäftigung der Bewohner zusammenhängende gewerbliche Betätigung von mehr handwerksmäßigem Charakter. Was diese Landstriche an Rohstoffen und Erzeugnissen einführen müssen, beziehen sie hauptsächlich aus Oberitalien, Griechenland und teilweise auch aus Deutschland, und zwar ist für diesen Handel — ebenso wie für die Ausfuhr — Messina der Hauptplatz, mehr noch als Palermo; daher wird gerade durch die Zerstörung Messinas der auswärtige Handel bedeutend eingeschränkt werden; insbesondere dürfte auch der deutsche Handel mit Sizilien auf geraume Zeit hinaus lahm gelegt sein. Die Einfuhr Siziliens aus Deutschland ist allerdingt nicht sehr bedeutend, in relativ größeren Mengen werden namentlich für landwirtschaftliche Zwecke chemische Erzeugnisse nach Sizilien ausgeführt.

Den ersten Rang unter den Gewerbszweigen Italiens nimmt die Gewinnung und Verarbeitung von Seide ein, und Italien rivalisiert darin mit China und Japan. Die südlichen Abhänge und Ausläufer der Alpen vom Comosee bis zum Adriatischen Meere, mit Como, Bergamo, Brescia als Mittelpunkten, sind die Produktionsstätten der Rohseide, unsere Stadt ist das Zentrum des Handels mit Rohseide und Seidenwaren. Außer in der Lombardei wird noch Seidenbau, wenn auch in weit geringerem Umfange, in Toscana, Kalabrien und an der Nordostküste Siziliens betrieben. Von der Seidenkultur Italiens ist nur noch verhältnismäßig wenig vorhanden: der Ertrag im Jahre 1905, dem letzten, für das eine Statistik vorliegt, war in den südlichen Mittelmeerprovinzen nach den Meldungen der Gemeinden 171,000 kg. Die Bestrebungen Italiens, das noch etwa ein Fünftel seines Bedarfes an Rohmaterial — im Jahre 1907 für 60 Millionen Lire — einführt, gehen dahin, sich hinsichtlich der Beschaffung desselben vom Auslande unabhängig zu machen, zumal man hofft, der italienischen Seidenindustrie durch die Zolltarifpolitik auf Jahre hinaus ständige Absatzgebiete gesichert und sie in die Lage versetzt zu haben, als zuverlässige Abnehmerin der heimischen Kokons aufzutreten.

Besonders metallreich ist die Apenninische Halbinsel nicht; außer Zinkerzen wird Eisenerz zwar in nicht unbedeutenden Mengen gewonnen, aber die italienische Hüttenindustrie hat es noch zu keiner nennenswerten Entwicklung gebracht, weil bei dem Mangel fossiler Brennstoffe in Italien keine ausreichende wirtschaftliche und technische Grundlage für den Hüttenbetrieb zu schaffen ist. In den letzten Jahren waren acht Hochöfen im Betriebe mit einer Roheisenerzeugung von 40 bis 50,000 t.

jährlich; 75,000 t war die bisher erzielte höchste Menge. Italien vermag den Bedarf an Roheisen selbst nicht zu decken und führt erhebliche Mengen davon ein; in den Jahren 1905/06 betrug der Roheisenverbrauch 279,156 t bzw. 260,510 t und die Roheiseneinfuhr 136,077 und 125,214 t. Diese erfolgt zum großen Teil aus England mit etwa 100,000 t jährlich; daneben ist noch Österreich-Ungarn mit 15,000 t und Deutschland mit 4000 t durchschnittlich jährlich beteiligt. Frankreich liefert etwas mehr als Deutschland. Während England die Hauptroheisenmenge liefert, gehen andererseits auch viel elbanische Eisenerze nach England, was vielfach darauf zurückzuführen ist, daß die mit Kohlenladungen von England nach Italien unterwegs befindlichen Schiffe auf der Rückfahrt die italienischen Erze befördern, wodurch sich die sonst hohen Frachtsätze für beide Teile wirtschaftlich günstig gestalten. Die italienische Eisenindustrie verarbeitet auch noch amerikanisches Roheisen, das gegenüber dem englischen lediglich dadurch wettbewerbsfähig ist, daß die amerikanischen Baumwoll- und Tabakschiffe Ballast brauchen, wofür das Roheisen sehr erwünscht ist; infolgedessen stellt sich oft die Frachtrate für Roheisen von Amerika nach Italien billiger als von England aus. Die in bescheidenen Grenzen gehaltene Entwicklung der italienischen Eisenindustrie ist wirtschaftlich gesund, und die Zukunft dürfte ihr wohl eine größere Entfaltung und Ausdehnung bringen; aber einstweilen bleibt Italien auf den Eisenbezug aus dem Auslande angewiesen.

Die Hauptausfuhrartikel Italiens sind Öle, Wein und Weinstein, Hanf, Agrumen und andere Südfrüchte, Eier, Schwefel, Marmor, Korallen und Korallenarbeiten usw. Die letzte Olivenernte Italiens ist nicht günstig ausgefallen und jedenfalls beträchtlich unter dem Durchschnitt früherer Jahre geblieben. Auch die letzte italienische Weinernte ist nicht so reichlich ausgefallen, wie man ursprünglich annahm, während die Qualität über Erwarten befriedigt hat. Das Anrufen der Staatshilfe für den Weinbau ist mehr und mehr verstummt, es drängt sich nach und nach die Überzeugung auf, daß Italien zu viele Weinberge und zu wenig Getreidebau hat. Seit Jahren hört man die Klagen über ungenügende Weinausfuhr, und seit Jahren führt Italien große Mengen von Weizen und Mais ein.

Die letzte Getreideernte Italiens hatte nach den vom Landwirtschaftsministerium veranstalteten Erhebungen ein Ergebnis von 53,138,700 hl gegenüber 62,565,800 hl im Jahre 1907 und 58,827,300 hl im Durchschnitt der Jahre 1901/07; freilich war die Ernte des Jahres 1907 besonders reichlich und hat dazu beigetragen, die Durchschnittszahl wesentlich zu erhöhen. Daher hat sich die italienische Regierung gegenüber den auf Aufhebung oder Ermäßigung der Getreidezölle gerichteten Wünschen ablehnend verhalten.

Von der mit Reis bebauten Fläche entfallen sechs Siebentel auf die Lombardei und Piemont, das letzte Siebentel verteilt sich auf Venetien, Emilia, Toscana, Unter- und Mittelitalien und Sizilien. Im Durchschnitt der Periode 1901/05 stellte sich die Jahreserzeugung auf 9,049,900 hl und blieb damit um 700,000 hl hinter dem Ertrage der Periode 1870/74 zurück, besonders infolge der Trockenlegung früherer Sumpfgegenden, der Auslandskonkurrenz und der gesteigerten Ansprüche der Reisbauern. 1908 hatte man eine recht gute Mittelernte.

Die Nachrichten über die letzte Zuckerkampagne Italiens lauteten allgemein günstig, und die bisher bekannt gewordenen Ziffern lassen erkennen, daß dieser Gewerbezweig trotz großer Schwierigkeiten, die ihm aus der Preissteigerung der Zuckerrüben und der Erhöhung der Arbeitslöhne erwachsen sind, gute Fortschritte gemacht hat. Die mit Rüben bebaute Bodenfläche hat in dem Zeitraum von 1904/05 bis 1908/09 von etwa 32,000 ha auf etwa 44,000 ha an Umfang zugenommen. Auch die Vermehrung der Produktion ist erheblich; während sie im Betriebsjahr 1907/08 die Höchstziffer von 1,300,000 dz erreichte, wird sie für die letzte Kampagne auf mindestens 1,600,000 dz angegeben und die höchste Leistungsfähigkeit der zur Zeit bestehenden Fabriken auf mehr als 2 Millionen dz veranschlagt. Dieser Aufschwung würde an sich begrüßt werden, wenn Italien einen Abgang von Zucker nach dem Auslande finden könnte, da ihm aber vorläufig noch die Ausfuhr verschlossen ist, so ist man zur Vermeidung einer Übererzeugung darauf angewiesen, lediglich für den Inlandsverbrauch zu arbeiten. Auf den Kopf der Bevölkerung berechnet man den Verbrauch auf 3.4 kg und somit den Gesamtverbrauch auf 1,115,000 dz; der Unterschied zwischen Verbrauch und Produktionsmöglichkeit ist somit erheblich und dürfte schwerlich durch eine entsprechende Hebung des Verbrauches ausgeglichen werden. Über die Marktlage verlautet, daß der Lagerbestand, der am 1. August vorigen Jahres auf 130,000 bis 150,000 dz veranschlagt wurde, am 1. August 1909 sich voraussichtlich auf 350,000 bis 400,000 dz stellen wird.

Der Bienenzucht wird von den landwirtschaftlichen Betrieben wachsendes Interesse entgegengebracht, und ein erheblicher Teil Schleuderhonig geht alljährlich nach Oberitalien, wo der Verbrauch in den Haushaltungen nach dem Beispiel der im Lande wohnenden Fremden und auch wohl infolge der höheren Zuckerpreise immer mehr Fuß faßt. Ein erheblicher Prozentsatz kommt auch zu Wasser und zu Lande nach Deutschland, wo dieses Produkt zuerst Mißtrauen erweckte, später aber immer mehr Anerkennung gefunden hat.

Daß die Apenninen die Fundstätten von vortrefflichem Marmor sind, ist bekannt, ebenso, daß Sizilien und die Umgebung des Vesuvs reiche Schwefellager birgt. Die Marmorwarenerzeugung hat sich in dem wichtigen Marmorproduktionsgebiet von Carrara in den letzten fünf Jahren von 216,890 t auf 231,674 t gesteigert und die Ausfuhr von unbearbeitetem Marmor von 132,765 t auf 164,525 t (dem Werte nach von 8,629,729 Lire auf 10,694,122 L.). Die Schwefelproduktion Siziliens ist dagegen von 536,044 t im Jahre 1903 auf etwa 410,000 t im Jahre 1907 gefallen und die Gesamtausfuhr Siziliens von 475,508 t auf 334,014 t (dem Werte nach von 46,362,000 Lire auf 31,731,330 Lire). Infolgedessen hat sich der Vorrat an Schwefel in ganz Sizilien von 361,220 t Ende 1903 auf 576,377 t Ende 1907

erhöht, und zwar verteilt er sich auf die Lager in Palermo-Termini, Girgenti, Licata und Catania.

Unter den Einfuhrartikeln Italiens stehen obenan Weizen, Genußmittel (Kaffee, Zucker, Tabak) und die Rohstoffe für die wichtigsten italienischen Industrien, Baumwolle, Wolle, Häute und Felle, Holz und Holzmasse, Steinkohlen, Metalle und Metallwaren aller Art. Bezüglich der Einfuhrmengen steht Großbritannien mit seinen Fabrikerzeugnissen, Kohlen, Kolonialwaren und Drogen obenan, darauf folgen Frankreich, Deutschland, Österreich-Ungarn und die Vereinigten Staaten. Deutschland ist dagegen der beste Abnehmer italienischer Erzeugnisse.

An der Einfuhr Italiens, die sich mit Ausschluß der Edelmetalle im Jahre 1905 auf über 2013 Millionen Lire und im Jahre 1907 auf über 2761 Millionen Lire belief, war Deutschland 1907 mit 507 Millionen Lire beteiligt — gegen 291 Millionen Lire im Jahre 1905. Unter den übrigen Ländern entfielen von der Gesamteinfuhr auf Großbritannien 1905: 348; 1907: 490, auf Österreich-Ungarn 1905: 196; 1907: 240, auf Frankreich 1905: 224; 1907: 244 und auf die Vereinigten Staaten von Amerika 1905: 288; 1907: 376 Millionen Lire.

Der Wert der in den Jahren 1905 und 1907 ausgeführten Waren im Gesamtbetrage von 1694 und 1851 Millionen Lire Ausfuhrwert verteilte sich wie folgt: Deutschland 224; 282, Österreich-Ungarn 144; 151, Frankreich 194; 185, Großbritannien 129; 148, Schweiz 332; 324, Vereinigte Staaten von Amerika 226; 221.

Die Verschiebungen in der kommerziellen Lage des nahen Orients, die sich im Gefolge der Ereignisse der letzten Monate vollzogen haben, bildeten auch für Italien einen Ansporn, den wirtschaftlichen Beziehungen namentlich mit der Türkei erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden, umsomehr, als die inneren Absatzverhältnisse Italiens gegenwärtig wenig zufriedenstellend sind. Bezeichnend ist unter anderem, daß letzhin ein Posten von 100,000 Stück Fez über Genua zur Verschiffung nach der Türkei gegangen ist. Die kommerziellen Beziehungen des nahen Orients gravitieren namentlich als Ausfuhrländer landwirtschaftlicher Erzeugnisse geographisch nach Italien.

Die Staatsfinanzen Italiens haben sich im letzten Jahrzehnt wesentlich gebessert, so daß schon 1906 die Umwandlung der 4%igen Staatsschuld von 8 Milliarden Lire in eine $3^3/_4$%ige und später eine $3^1/_2$%ige Anleihe in die Wege geleitet werden konnte, wodurch der Staatshaushalt um 20 bezw. 40 Millionen Lire jährlich entlastet wurde. Ein weiteres günstiges Zeichen ist, daß Italien seit einer Reihe von Jahren seine Staatsschuld nicht mehr vermehrt hat und seine früher im Auslande untergebrachten Werte zum größten Teil in das Heimatland zurückkehren lassen konnte. Das Rechnungsjahr 1906/07 schloß mit einem effektiven Überschuß von 67 Millionen Lire, und das Jahr 1907/08 sollte mit einem Überschuß von 51 Millionen Lire und das Budget 1908/09 mit einem solchen von 43 Millionen Lire abschließen. Der Schatz wies nach Angabe des Schatzministers am Ende des Fiskaljahres 1906/07 einen Bestand von 478 Millionen Lire auf, davon 322 Millionen Lire in Gold. Im Hinblick auf eine solche Besserung der Staatsfinanzen glaubte man eine schrittweise Reform der Steuergesetzgebung und eine Herabsetzung der Steuern auf Verbrauchsgegenstände in Aussicht stellen zu können, wovon indeß bei der jetzigen Lage der Verhältnisse abgesehen werden dürfte. Vielfach hat man die alljährlich wesentlich steigenden Einnahmen des Staates aus den Fabrikationssteuern als einen sprechenden Beweis für den industriellen Fortschritt Italiens angesehen. Diese Steuern ergaben dem Staate im Finanzjahre 1906/7 zusammen 145 Millionen Lire und haben den betreffenden Voranschlag um 3,6 Millionen Lire übertroffen, in Wirklichkeit aber gegenüber der gleichen vorangegangenen Periode um 10,1 Millionen Lire zugenommen. An diesen Fabrikationssteuern nehmen der Wichtigkeit nach teil: Zucker mit 76,4 Millionen Lire, Sprit mit 38,9, Gas und elektrische Kraft mit 9,3, Zündhölzchen mit 8,9, Schießpulver mit 2,4 Millionen Lire, der Rest von 9,2 Millionen entfällt auf Bier, Mineralwasser und Zichorien usw. Der italienische Nationalökonom Professor Nitti hat vor nicht allzulanger Zeit noch sehr stark vor einer Überschätzung der wirtschaftlichen und fiskalischen Fortschritte Italiens gewarnt und diese Warnung mit Vergleichen der Außenhandelszahlen anderer Länder (Frankreich, Deutschland, England) begründet; er hat auch auf die relativ geringen Fortschritte der italienischen Technik hingewiesen, auf die geradezu unmäßig hohen Steuerquoten gegenüber anderen Ländern. Ein großer Teil Italiens ist jedenfalls von den wirtschaftlichen Fortschritten fast ganz unberührt geblieben, und was in anderen Ländern durch allgemeine Maßnahmen zur Förderung der Industrie angestrebt wird, versuchen neuerdings einzelne Gemeinden dadurch zu erreichen, daß sie durch Barsubvention und Begünstigungen Industrien heranziehen. Auf den Erfolg derartiger Maßregeln wird man keine allzu weitgehenden Erwartungen setzen dürfen; größere Aussichten bietet dagegen die Tatsache, daß die gebirgige Beschaffenheit Italiens es gestattet, die zahlreichen Wasserfälle zur Krafterzeugung in großem Maßstabe auszunutzen. Hieraus erklärt sich die Entwicklung, welche die elektrotechnische Industrie im Lande genommen hat, und hierdurch wird die Kohlenarmut im gewissen Sinne ausgeglichen; man hat berechnet, daß der Verbrauch elektrischer Kraft von 161,067,304 Kw. im Jahre 1896/97 auf 866,234,110 Kw. im Jahre 1906/07 gestiegen ist, und die Zahl der elektrotechnischen Fabriken hat in dem Jahrzehnt von 2032 sich auf 5876 gesteigert.

Immerhin kann man sagen, daß Italien ein Land ist, dem zahlreiche wirtschaftliche Kräfte innewohnen, durch die es instand gesetzt wird, den schweren Schicksalsschlag, von dem das Land betroffen worden ist, schließlich zu überwinden; aber es wäre verfehlt, anzunehmen, daß nur äußerliche Spuren der furchtbaren Verwüstung, nicht aber auch im Innern des Staatskörpers und im Wirtschaftsleben klaffende Wunden auf lange Zeit zurückbleiben werden.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

13. Februar 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext.

Zur Erinnerung an Charles Darwin.

Von Geheimem Medizinalrat Dr. med. et phil. Oscar Hertwig, ordentlichem Professor für vergleichende Anatomie und Direktor des anatomisch-biologischen Instituts der Universität Berlin.

Am 12. Februar feiert die Wissenschaft den Tag, an dem vor 100 Jahren einer der bedeutendsten Biologen des 19. Jahrhunderts, Charles Darwin, zu Shrewsbury in England geboren wurde. Auch die »Internationale Wochenschrift« will diesen Tag nicht vorübergehen lassen, ohne der unsterblichen Verdienste des großen Forschers zu gedenken, dem wir das Buch »über die Entstehung der Arten« verdanken.

Charles Darwin entstammte einer Familie von Ärzten, unter denen sein Großvater Erasmus nicht nur als Arzt hochgeschätzt wurde, sondern sich auch als Dichter, noch mehr aber als Naturforscher auszeichnete. Hat er doch schon ähnliche Lehren wie sein [illegible] in seiner »Zoonomie« 1794 veröffentlicht. Auch Charles Darwin beabsichtigte ursprünglich den ärztlichen Beruf zu ergreifen und bezog zu dem Zwecke die Universität Edinburgh, wurde aber von den anatomischen Vorlesungen und Leichensektionen so abgestoßen, daß er bald das medizinische Studium aufgab und sich lieber mit Botanik und dem Sammeln anderer, ihn interessierender Naturobjekte beschäftigte. 1828 verließ er Edinburgh und trat in der Absicht, jetzt Theologie zu studieren, in das Christ College zu Cambridge ein; hier fand er in dem Professor der Botanik Henslow einen Lehrer, der die in ihm schlummernde Neigung zum Studium der Natur zu beleben und in die richtigen Bahnen zu lenken wußte.

Große Anregung gab ihm auch die Lektüre von Humboldts Reisen und rief in ihm den festen Entschluß wach, mit einigen Freunden eine gemeinsame Reise nach den Kanarischen Inseln zu unternehmen. Bevor aber dieser Entschluß zur Tat wurde, trat ein Ereignis ein, welches entscheidend in die weitere Entwicklung Darwins eingegriffen und ihn in seine spätere wissenschaftliche Laufbahn gleichsam hineingedrängt hat. Auf Rat seines Lehrers Henslow ließ er sich, obwohl erst 22 Jahre alt, bestimmen, als Biologe an einer Weltumseglung teilzunehmen, für welche die englische Regierung das Segelschiff »Beagle« zur Vornahme geographischer Aufnahmen ausgerüstet hatte. Für die projektierten Aufgaben war Darwin beim Antritt der Reise in jeder Beziehung wissenschaftlich schlecht vorbereitet, ohne Kenntnis von Anatomie und von der Handhabung des Mikroskops, auch in der Systematik der Tiere noch wenig bewandert. Durch eisernen Fleiß gelang es ihm aber, das Versäumte auf der Fahrt noch nachzuholen; es ist dies um so mehr zu bewundern, als häufige Anfälle von Seekrank-

heit ihm die geiſtige Arbeit außerordentlich erschwerten. Im übrigen hat das lebhafte Interesse an der ihm entgegentretenden fremdartigen Natur und ein damit verbundenes ausgezeichnetes Beobachtungstalent und Sammlergenie den Mangel an schulmäßig erworbenen Kenntnissen mehr als ersetzt.

Während seiner fünfjährigen Reise gewann Darwin eine lebhafte Vorſtellung von dem verschiedenen Charakter der Pflanzen- und Tierwelt in den einzelnen Kontinenten und isoliert gelegenen Inselgruppen und sammelte das reiche Beobachtungsmaterial, welches ihm die Anregung für seine Lehre von der Entſtehung der Arten und für die Selektionstheorie gab. Besonders waren es, wie Darwin selbſt in einem an Haeckel gerichteten Schreiben kurz zusammenfassend mitteilt, drei Klassen von Erscheinungen, welche beim Besuch von Südamerika einen tiefen Eindruck auf ihn machten: erſtens die Art und Weise, in welcher nahe verwandte Spezies einander vertreten und ersetzen, wenn man von Norden nach Süden geht; zweitens die nahe Verwandtschaft derjenigen Spezies, welche die Südamerika nahe gelegenen Inseln bewohnen, und derjenigen Spezies, welche diesem Feſtland eigentümlich sind; namentlich fiel ihm hierbei auf, daß die Lebewelt der kleinen Inseln des Galapagos-Archipels zwar in ihrem allgemeinen Grundcharakter mit derjenigen Südamerikas übereinſtimmt, aber doch ein durchaus eigenartiges Lokalgepräge trägt und außerdem auch von Insel zu Insel lokale Modifikationen erkennen läßt. Drittens setzte ihn bei Durchforschung der Pampas von Südamerika die nahe Beziehung der lebenden Edentaten zu den ausgeſtorbenen Arten in Erſtaunen.

»Als ich über diese Tatsachen nachdachte und einige ähnliche Erscheinungen damit verglich«, heißt es in dem erwähnten Brief, »schien es mir wahrscheinlich, daß nahe verwandte Spezies von einer gemeinsamen Stammform abſtammen könnten. Aber einige Jahre lang konnte ich nicht begreifen, wie eine jede Form so ausgezeichnet ihren besonderen Lebensverhältnissen angepaßt werden konnte.« Über diesen entscheidenden Punkt wurde sich Darwin erſt allmählich klar, als er nach seiner Rückkehr nach England die empfangenen Reiseeindrücke syſtematisch zu verarbeiten, Lücken durch neue Beobachtungen und durch umfangreiche Literaturſtudien auszufüllen und ihn beschäftigende Probleme durch Experimente zu lösen versuchte. Mit ungeteilter Kraft konnte er sich diesen Aufgaben unterziehen, da er in Anbetracht seiner günſtigen Vermögenslage, frei von beruflichen Pflichten, nur der Wissenschaft leben konnte. 1839 verheiratete er sich mit seiner Cousine Emma Wedgewood, und da seine Gesundheit durch die Strapazen der Reise, durch die häufigen Anfälle von Seekrankheit tief und dauernd gelitten hatte, erwarb er sich ein kleines Landgut bei dem Dorfe Down, von wo sich London in einſtündiger Eisenbahnfahrt erreichen läßt. In ländlicher Zurückgezogenheit hat er hier von 1842 bis zu seinem Tode, mit seinen wissenschaftlichen Aufgaben unermüdlich beschäftigt, beglückt durch seine Familie, ein wahrhaft ideales Gelehrtenleben geführt.

Um die vorher aufgeworfene Frage, warum jeder Organismus seinen besonderen Lebensverhältnissen so vollkommen angepaßt werden konnte, zu beantworten, begann Darwin syſtematisch die Haustiere und die Gartenpflanzen zu ſtudieren, wozu sich ihm ja auf seinem Landgut die beſte Gelegenheit darbot; auch setzte er sich mit berühmten und erfahrenen Tier- und Pflanzenzüchtern in Verbindung, mit denen er eine ausgedehnte Korrespondenz unterhielt; namentlich vertiefte er sich in das Studium der zahlreichen und durch auffallende Merkmale voneinander unterscheidbaren Taubenrassen. Auf diesem Wege befeſtigte sich in ihm nicht nur die schon auf der Reise gewonnene Erkenntnis, daß die Individuen einer Art zuweilen in sehr weiten Grenzen voneinander variieren können, sondern er bildete sich auch — was noch wichtiger iſt — eine Vorſtellung von dem Verfahren, durch welches der geschickte Züchter eine Art in eine Anzahl von scharf gesonderten Varietäten zerlegen kann.

Darwin nannte das vom Züchter eingeschlagene Verfahren die künſtliche Zuchtwahl. Sie beſteht in folgendem: Der Züchter, der Erfahrung und einen geübten Blick besitzen muß, wählt von einer etwas variierenden Pflanzen- oder Tierart diejenigen Individuen aus, welche ein besonders auffallendes Merkmal darbieten. Er trennt sie von den übrigen und sucht sie durch Inzucht zu vermehren, damit ihre besondere Eigenschaft nicht durch Vermischung mit anderen, nicht abgeänderten Individuen wieder verloren geht.

Unter den Nachkommen der ersten und ebenso der nächstfolgenden Generationen wählt er zum Fortzüchten nur immer diejenigen Individuen aus, welche das ihn interessierende Merkmal infolge fortschreitender Variation in noch besser ausgeprägter Weise zeigen. Im Laufe mehrerer Generationen läßt sich so oft schon in kurzer Zeit eine auch dem Laien in die Augen springende Verschiedenheit zwischen der ursprünglichen Stammart und der von ihr durch künstliche Zuchtwahl abgeleiteten Varietät erreichen. Wie uns Darwin berichtet, konnte der englische Züchter Sir John Sebright sich rühmen: »er wolle eine ihm aufgegebene Feder in drei Jahren hervorbringen, er bedürfe aber sechs Jahre, um eine gewünschte Form des Kopfes und Schnabels zu erlangen.«

Der Unterschied zwischen Stammart und Varietät wird um so auffallender in die Erscheinung treten, wenn die beide verbindenden Zwischenformen ausgemerzt werden. Bei der künstlichen Zuchtwahl geschieht dies meist von selbst, weil der Züchter nur an der Fortzucht der von ihm ausgewählten Individuen ein Interesse hat. Also sind es zwei Momente, die bei der künstlichen Zuchtwahl zwecks Erzeugung scharf von einander unterschiedener Varietäten in Frage kommen: 1) die bewußte und konsequent durchgeführte Auswahl der für die Zwecke des Züchters passenden Individuen und 2) die Vernichtung der weniger passenden Übergangsformen.

Von derartigen Erfahrungen ausgehend legte sich Darwin die weitere Frage vor, ob nicht auch in der Natur sich ein der künstlichen Zuchtwahl vergleichbarer Vorgang nachweisen lasse, der vielleicht die Ursache für die Bildung der »natürlichen Arten« von Pflanzen und Tieren sei. Den Schlüssel zur Lösung dieser Frage fand er bei der Lektüre eines schon 1798 erschienenen Buches des englischen Nationalökonomen Malthus: »Essay on the principle of population«, in welchem ausgeführt wurde, daß die menschliche Bevölkerung sich rascher als die zu ihrer Erhaltung erforderlichen Nahrungsmittel vermehre, daß dadurch zwischen den Menschen ein Kampf um die Existenz entstehe, aus welchem die fähigeren siegreich hervorgehen.

Ausgerüstet mit unvergleichlichen Kenntnissen biologischer Verhältnisse, war sich Darwin sofort klar, daß von den meisten Lebewesen in noch viel höherem Grade als beim Menschen Keimzellen produziert werden, von denen nur der allerkleinste Teil, von tausend oder Millionen Eiern zuweilen nur ein einziges, zur vollen Ausbildung gelangt. Alle übrigen werden durch die Ungunst der Verhältnisse, durch das Fehlen dieser oder jener geeigneten Existenzbedingung, auf den verschiedenen Stadien ihrer Entwicklung fortwährend vernichtet. Ferner glaubte Darwin beweisen zu können, daß unter so beschaffenen Existenzbedingungen in der Natur diejenigen Individuen, welche irgendeinen, wenn auch noch so geringen Vorteil vor anderen voraus besitzen, die meiste Wahrscheinlichkeit haben, die anderen zu überdauern und wieder ihresgleichen hervorzubringen. Ebenso sicher hielt er es, »daß eine im geringsten Grade nachteilige Abänderung unnachsichtlich der Zerstörung anheimfällt«.

Das Ringen der Organismen nach günstigen Existenzbedingungen nannte Darwin, indem er das Wort in einem sehr weiten Sinne gebrauchte, »den Kampf um das Dasein«, »the struggle for life«, und schuf damit ein Schlagwort, welches bald auch in anderen Wissenschaften, zumal in der Nationalökonomie, sich einbürgerte und überhaupt in unserem Zeitalter eines überaus gesteigerten Wettbewerbes in der Laienwelt eine Modephrase des Tages wurde. Ferner bezeichnete er als natürliche Zuchtwahl oder Überleben des Passenden die beim Kampf um das Dasein eintretende Erhaltung günstiger individueller Verschiedenheiten und Abänderungen und die Zerstörung jener, welche nachteilig sind. Er nahm an, daß sich günstige individuelle Verschiedenheiten zu jeder Zeit und überall neu bilden können, da jede Veränderung in den Lebensbedingungen eine Neigung zu vermehrter Variabilität in den Organismen hervorruft.

Mit diesen Sätzen glaubte Darwin in der Natur einen der künstlichen Zuchtwahl des Menschen entsprechenden Faktor entdeckt zu haben, welcher die Entstehung der Arten und ihre wunderbare Anpassung an ihre speziellen Existenzbedingungen dem Forscher wissenschaftlich verständlich macht. Und diesen Faktor hält er der künstlichen Zuchtwahl unendlich überlegen. »Wenn schon der Mensch«, bemerkt Darwin in seinem »Origin of species«, »große Erfolge bei seinen domestizierten Tieren und Pflanzen durch Häufung bloß indivi-

dueller Verschiedenheiten in einer und derselben Richtung erzielen kann, so vermag es die natürliche Zuchtwahl noch viel leichter, da ihr unvergleichlich längere Zeiträume für ihre Wirkungen zu Gebote ſtehen.« »Der Mensch kann nur auf äußerliche und sichtbare Charaktere wirken; die Natur (wenn es geſtattet iſt, so die natürliche Erhaltung oder das Überleben des Passendſten zu personifizieren) fragt nicht nach dem Aussehen, außer wo es irgendeinem Wesen nützlich sein kann. Sie kann auf jedes innere Organ, auf jede Schattierung einer konſtitutionellen Verschiedenheit, auf die ganze Maschinerie des Lebens wirken. Der Mensch wählt nur zu seinem eigenen Nutzen; die Natur nur zum Nutzen des Wesens, das sie erzieht. Man kann figürlich sagen, die natürliche Zuchtwahl sei täglich und ſtündlich durch die ganze Welt beschäftigt, eine jede, auch die geringſte Abänderung zu prüfen, sie zu verwerfen, wenn sie schlecht, und sie zu erhalten und zu vermehren, wenn sie gut iſt. Still und unmerkbar iſt sie überall und allezeit, wo sich die Gelegenheit darbietet, mit der Vervollkommnung eines jeden organischen Wesens in bezug auf dessen organische und unorganische Lebensbedingungen beschäftigt. Wir sehen nichts von diesen langsam fortschreitenden Veränderungen, bis die Hand der Zeit auf eine abgelaufene Weltperiode hindeutet, und dann iſt unsere Einsicht in die längſt verflossenen geologischen Zeiten so unvollkommen, daß wir nur noch das eine wahrnehmen, daß die Lebensformen jetzt andere sind, als sie früher gewesen.«

Trotzdem sich Darwin über die leitenden Gesichtspunkte seiner Theorie schon jahrelang klar geworden war und zu ihren Gunſten ein großes Material von Tatsachen gesammelt hatte, konnte er sich bei seiner übergroßen Gewissenhaftigkeit zu einer Veröffentlichung nicht entschließen; es bedurfte der dringenden Mahnungen seiner Freunde Lyell und Hooker, welche in seine Untersuchungen eingeweiht waren, besonders aber noch eines äußeren Anſtoßes, welchen das Erscheinen einer Schrift von Wallace über das gleiche Thema gab, daß er 1859 sein epochemachendes Werk »Über die Entſtehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl oder die Erhaltung der begünſtigten Rassen im Kampfe ums Dasein« herausgab.

Gleich bei seinem Erscheinen erregte das Buch ein so großes Aufsehen, daß es in zwei Jahren drei Auflagen erlebte und bald in alle Kultursprachen übersetzt wurde. Mit ihm war Darwins Weltruf als eines der führenden Geiſter des Jahrhunderts begründet. Es entſtand eine geiſtige Bewegung, welche sich bald noch auf andere Wissensgebiete ausdehnte und nach ihrem erſten Urheber als der Darwinismus bezeichnet wurde; in keinem Lande aber machte sie sich mehr geltend als in Deutschland, gefördert und fortgebildet durch zwei so hervorragende Forscher und ausgezeichnete Schriftſteller wie Haeckel und Weismann. Der Darwinismus wurde eine wichtige, mit Leidenschaft diskutierte Tagesfrage.

Während viele Forscher faſt bedingungslos den Darwinschen Prinzipien Beifall zollten und das Problem der Entſtehung der Arten durch sie für vollkommen gelöſt hielten, nahmen andere, wenn wir von dem Häuflein einer blindlings feindlichen Opposition absehen, nur einen teilweise zuſtimmenden Standpunkt ein, wie C. E. von Baer, Nägeli, der Philosoph E. von Hartmann und andere; sie bezeichneten die natürliche Zuchtwahl als eine Zufallstheorie, die in Wirklichkeit nicht imſtande sei, ursächlich zu erklären, wie die Einrichtung zusammengesetzter Organe wie eines Auges, das in so wunderbarer Weise für seine Aufgabe eingerichtet iſt, durch kleine, vom Zufall beherrschte Variationen sich habe entwickeln können; sie sahen in der Selektion nur einen Faktor neben vielen anderen, die bei der Entwicklung der Organismen aus natürlichen Ursachen eine Rolle gespielt haben. Weismann selbſt hat sich in einer seiner Schriften zu dem offenen Geſtändnis bekannt: »Wir können den Beweis, daß eine beſtimmte Anpassung durch Naturzüchtung entſtanden iſt, für gewöhnlich nicht leiſten« das heißt nichts anderes als: Wir wissen in Wahrheit nichts von dem Ursachenkomplex, welcher die beſtimmte Erscheinung hervorgerufen hat. Wenn trotzdem Weismann, eine extremere Stellung einnehmend als Darwin selbſt, der sich ſtets über die Allgemeingültigkeit seines Prinzips sehr vorsichtig geäußert hat, gelegentlich in einer Schrift die »Allmacht der Naturzüchtung« verkündete, so konnte ihm mit gutem Recht Herbert Spencer »die Unzulänglichkeit (die Ohnmacht) der natürlichen Zuchtwahl« entgegenhalten.

Nachdem jahrzehntelang die durch Darwins Entstehung der Arten hervorgerufene Bewegung sehr hohe Wellenberge hervorgerufen hatte, ist sie jetzt unverkennbar in ein ruhigeres Stadium eingetreten. In den Kreisen der Biologen macht sich eine große Ernüchterung und eine kritischere Richtung geltend. Nicht selten hört man daher, gewiß nicht mit Unrecht, von einer Krisis reden, in welcher sich Darwins Lehre in der Gegenwart befände.*)

Doch es kann nicht unsere Aufgabe sein, an einem Tage, an welchem es das Andenken Darwins zu ehren gilt, in kritische Erörterungen über die Tragweite der von ihm aufgestellten Prinzipien einzugehen. Bei geeigneterer Gelegenheit denke ich hierzu einmal das Wort zu ergreifen. Aber das eine muß wohl an dieser Stelle gesagt sein: Die Entstehung der Organismenwelt aus natürlichen Ursachen ist eine so verwickelte und so außerordentlich schwierige Aufgabe, daß sie überhaupt weder von einem Forscher, selbst einem Forscher allerersten Ranges, noch von einem Jahrhundert gelöst werden kann; sie wird die Wissenschaft noch jahrhundertelang beschäftigen. Wir stehen so sehr am Anfang planmäßig und methodisch durchgeführter Erforschung der Organismenwelt, daß sie noch eine unerschöpfliche Quelle vertiefter biologischer Erkenntnis in ferner Zukunft bilden wird.

Dem Ruhme Darwins als eines unserer größten Forscher wird nichts genommen, wenn seine Theorie auch nicht alle Hoffnungen, die man an sie knüpfte, erfüllt und wenn er selbst in der Fassung einzelner seiner Lehren geirrt hat. Durch sein Buch über die Entstehung der Arten hat Darwin eine solche Fülle von Anregungen, wie sie nur von einem der großen führenden Geister ausgehen, gegeben, hat neue Forschungsbahnen eröffnet und einer großen Epoche der Biologie den Stempel seines Geistes aufgedrückt. Niemals vorher hat ein Biologe in dem Maße wie er die Aufmerksamkeit auf die wichtigen und interessanten Erscheinungen der Anpassung gelenkt, in welcher Pflanzen und Tiere zur umgebenden Welt und zueinander stehen. Dazu gehört ein so feines Beobachtungstalent, ein so lebhaftes Interesse an der umgebenden Natur, ein so liebevolles und ruhiges Versenken in dieselbe, wie es Darwin besaß.

Groß steht er auf dem umfangreichen Gebiet pflanzlicher und tierischer Biologie auch als erfolgreicher, gewissenhafter, unermüdlicher Experimentator da, welcher jahrzehntelang mit bewundernswerter Geduld eine Reihe umfassender und bedeutungsvoller Versuche durchgeführt hat. Zahlreich sind daher die von ihm gemachten biologischen Entdeckungen, welche die verschiedensten Gebiete betreffen und in vielen wichtigen Schriften veröffentlicht worden sind. 1868 erschien das große Werk über »Das Variieren der Tiere und Pflanzen im Zustande der Domestikation«. Es brachte in zwei Bänden das in vielen Jahren gesammelte Beweismaterial für die Entstehung der Arten. 1871 und 72 wurden »Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl« sowie »Der Ausdruck der Gemütsbewegungen bei den Menschen und Tieren« herausgegeben. Einige Jahre später folgten Schriften botanischen Inhalts: »Die insektenfressenden Pflanzen« 1875, »Die Wirkungen der Kreuz- und Selbstbefruchtung im Pflanzenreich« 1876 und »Das Bewegungsvermögen der Pflanzen« 1880. Den Abschluß seines arbeitsreichen Lebens endlich bildete das 1881 veröffentlichte Buch über »Die Bildung der Ackererde durch die Tätigkeit der Regenwürmer mit Beobachtungen über deren Lebensweise«.

Wer Darwins Gelehrtenleben überblickt, wird es gewiß als ein selten glückliches bezeichnen müssen. Wenn er auch von manchen Seiten heftig angefeindet wurde, so war doch noch größer die Anerkennung, welche seinen wissenschaftlichen Leistungen von den hervorragendsten Männern der Wissenschaft in reichstem Maße entgegengebracht wurde. Wie es nur wenig Auserlesenen vergönnt ist, sah Darwin seinen Ruhm in allen Kulturländern von Jahr zu Jahr sich mehr ausbreiten, sah er sich mit zunehmendem Alter mit zahlreichen Ehrenbezeugungen überhäuft, wurde er Mitglied fast aller Akademien der Wissenschaften, erhielt er von der Royal Society in London die höchste von ihr zu verleihende Auszeichnung, die Copley-Medaille, und von Preußen den Orden pour le mérite. Er stand auf dem Gipfel seines Ruhmes, als er mitten

*) Siehe O. Hertwig: Die Entwicklung der Biologie im 19. Jahrhundert. Zweite Auflage (1908), mit einem Zusatz: Über den gegenwärtigen Stand des Darwinismus und das biogenetische Grundgesetz.

aus seiner Arbeit heraus im Alter von 73 Jahren am 19. April 1882 aus dem Leben schied. Und auch dem Toten wurde noch die höchste Ehrung zuteil, durch welche England seine größten Staatsmänner, Forscher und Künstler auszeichnet. Das Begräbnis erfolgte in der nationalen Ruhmeshalle der Westminsterabtei; sein Sarg wurde in der Nähe von Newton und Herschel beigesetzt. Als ein Fürst der Wissenschaft ist Darwin unter Beteiligung der höchsten Würdenträger des Staates, der Botschafter zahlreicher Länder, der größten Gelehrten — Huxley, Wallace, Lubbock und Hooker trugen die Zipfel des Leichentuches — am 26. April zu seiner Ruhestätte in Westminster geleitet worden. Sein größtes Lebenswerk aber, »die Entstehung der Arten«, und die in ihm so meisterhaft erörterten Probleme werden noch in ferner Zukunft die Wissenschaft beschäftigen und seinem Namen die Unsterblichkeit verleihen.

Die Steinsche Städteordnung.

Rede zur Feier des Geburtstages Seiner Majestät des Kaisers und Königs gehalten in der Aula der Königlichen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin am 27. Januar 1909

von Geheimem Justizrat Dr. jur. Otto Gierke, ordentlichem Professor des deutschen Privat- und Staatsrechts an der Universität Berlin.

(Schluß)

In § 73 der Städteordnung heißt es: »Die Wahl der Stadtverordneten nach Ordnungen, Zünften und Korporationen in den Bürgerschaften wird . . . völlig aufgehoben; es nehmen an den Wahlen alle stimmfähigen Bürger Anteil, und es wirkt jeder lediglich als Mitglied der Stadtgemeinde ohne alle Beziehung auf Zünfte, Stand, Korporation und Sekte.« Und in § 110 folgen die berühmten Sätze, die den Stadtverordneten die Unabhängigkeit von jeder Instruktion und die Freiheit von jeder Rechenschaftspflicht ihren Wählern gegenüber zusichern und mit den Worten fortfahren: »Das Gesetz und ihre Wahl sind ihre Vollmacht, ihre Überzeugung und ihre Ansicht vom allgemeinen Besten der Stadt ihre Instruktion, ihr Gewissen aber die Behörde, der sie deshalb Rechenschaft zu geben haben. Sie sind im vollsten Sinne Vertreter der ganzen Bürgerschaft, mithin so wenig Vertreter des einzelnen Bezirks, der sie gewählt hat, noch einer Korporation, Zunft usw., zu der sie zufällig gehören.« Diese Sätze, abgesehen von dem Tribunal des Gewissens, sind den Bestimmungen französischer Gesetze, des Gesetzes vom 22. Dezember 1789 und den Konstitutionen von 1791 und 1795, für die Nationalvertretung nachgebildet und auf die Stadtvertretung übertragen. Auf deutschem Boden begegnen sie in der Städteordnung zum ersten Male. Doch sind sie nur Ausdruck der allgemeinen Ideen, die der auf das moderne Repräsentativsystem hinarbeitenden Bewegung der Geister entsprungen waren. Sie verliehen der Stadtverordnetenversammlung die Merkmale des ersten modernen Parlaments, das in Deutschland das Licht erblickte.

Man könnte die Frage aufwerfen, ob nicht auch in diesem Punkte eine Fortbildung des ererbten Rechts möglich und vielleicht dem Bruch mit der Geschichte vorzuziehen gewesen wäre. Ließ sich nicht auch der korporative Aufbau des Gemeinwesens in genossenschaftlichem Geiste verjüngen? Und hat nicht die rauhe Wirklichkeit den idealen Satz, daß jeder Volksvertreter Vertreter des ganzen Volkes und lediglich zur Wahrnehmung des Gesamtinteresses berufen ist, mehr und mehr fast zur Fiktion gestempelt? Doch ist es müßig, solche Fragen aufzuwerfen. Mit unwiderstehlicher Gewalt trieb der Strom der Zeit in der Richtung des modernen Repräsentativsystems vorwärts. Was die Städteordnung brachte, entsprach dem allgemeinen Bewußtsein der vorgeschrittenen Geister. Genug, daß sie auch hier Gedanken Bahn

gebrochen hat, die ſiegreich das öffentliche Leben ſich unterworfen und alle freien Verfaſſungen geſtaltgebend durchdrungen haben.

Auf die Einwirkung des Vorbildes der englischen Selbſtverwaltung iſt in der Städteordnung vor allem wohl die ſtarke Vorliebe für unentgeltliche Ehrenämter, die umfaſſende Heranziehung des Laienelements zu aktiver Betätigung im Dienſte des Gemeinweſens, die energiſche und durch Androhung empfindlicher Nachteile geſtützte Betonung der Bürgerpflicht zur Übernahme ſtädtiſcher Funktionen einſchließlich der Wahlpflicht zurückzuführen.

Von ſelbſt endlich verſteht es ſich, daß die Städteordnung dem modernen Staatsgedanken, der die Eingliederung der Gemeinden wie aller anderen öffentlichen Körperſchaften in den ſtaatlichen Organismus fordert, Rechnung tragen mußte. Bei aller Freiheit der von ihr den Städten gewährten Selbſtverwaltung und bei noch ſo völliger Abkehr vom bisherigen Bevormundungsſyſtem konnte ſie doch auf die »oberſte Aufſicht des Staates« über die Städte nicht verzichten. Sie widmete ihr den erſten Titel. Aber auffallend geringfügig ſind die den Staatsbehörden vorbehaltenen Aufſichtsrechte. Sie beſchränken ſich auf die Beſtätigung neuer Statuten, die Genehmigung der Magiſtratswahlen, die Entſcheidung auf Beſchwerden einzelner Bürger oder ganzer Abteilungen über das Gemeinweſen und in finanzieller Hinſicht auf bloße Einſichtnahme in die gedruckten Rechnungsextrakte oder die öffentlich darzulegenden Rechnungen über die Verwaltung des Gemeindevermögens. Welche ungeheure Veränderung des beſtehenden Zuſtandes! Aber freilich! In Anſehung der Finanzverwaltung, der Feſtſtellung des Etats, der Aufnahme von Anleihen, der Veräußerung und Belaſtung von Grundvermögen eine auf die Dauer nicht haltbare Auslieferung der Geſamtintereſſen an die ſouveräne Willkür der Stadtverordnetenverſammlung, die auf dieſem Gebiet auch durch den Magiſtrat nicht beſchränkt werden konnte.

Auf der anderen Seite mußte die Städteordnung infolge der ſie durchdringenden modernen Staatsauffaſſung dem neuen Gemeinweſen die den Städten noch verbliebenen Rechte ſtaatlicher Natur notwendig überhaupt entziehen. Die Stadt ſollte nicht wieder zum Staat im Staat werden, ſondern dem Staat als eine von ihm weſensverſchiedene Gemeinde gegenübertreten. Ihr ſollte ein eigner, aber auf die durch den örtlichen Gemeinſchaftszweck beſtimmten Angelegenheiten beſchränkter Wirkungskreis zuſtehen. So nahm man den Städten, was man als ſtaatliches Hoheitsrecht anſah, insbeſondere die Gerichtsbarkeit und die Polizei. Daß man auch die Ortspolizei aus dem kommunalen Wirkungskreiſe ausſchied und nur ihre Ausübung kraft ſtaatlichen Auftrages an Gemeindeorgane übertrug, während doch die Aufbringung der Koſten Gemeindeſache blieb, widerſprach freilich der deutſchen Rechtsauffaſſung und eigentlich auch dem Grundgedanken der Städteordnung. Doch iſt es in Preußen bis heute dabei verblieben.

Die geniale Geſetzesſchöpfung Steins beſtand glänzend die Probe der Überführung in reales Sein. Der Glaube an die unverwüſtliche Zeugungskraft des deutſchen Genoſſenſchaftsgeiſtes, an die Möglichkeit der Wiedererweckung des bürgerlichen Gemeinſinnes, an die Befähigung der deutſchen Bürgerſchaften zur Selbſtverwaltung hatte nicht getrogen. Die neue Verfaſſung bewährte ſich als fruchtbarer Boden für ein ſchnell emporwachſendes und kräftig aufblühendes ſtädtiſches Gemeinleben.

So wurde denn auch die preußiſche Städteordnung von 1808 zum Vorbilde für die Reorganiſation der ſtädtiſchen Gemeinweſen in ganz Deutſchland. Vielfach freilich folgte man erſt ſpät und zögernd ihrem Beiſpiel. Auch nach Abſchüttelung der Fremdherrſchaft blieb längere Zeit hindurch in den zurückgewonnenen oder neu erworbenen weſtlichen Landesteilen Preußens wie in den ehemaligen Rheinbundſtaaten die franzöſiſche Munizipalverfaſſung oder eine ihr nachgeahmte Gemeindeverfaſſung in Kraft. Vollſtändig ausgetilgt wurden die Spuren der fremden Einwirkung zum Teil bis heute nicht. Allein im ganzen ſiegte zuletzt überall das verjüngte vaterländiſche Stadtrecht Steinſcher Prägung. Von den zahlloſen in der Folgezeit erlaſſenen Städteordnungen oder die Städte einſchließenden Gemeindeordnungen atmet keine den gleichen freien Geiſt, wie er aus der Städteordnung von 1808 uns entgegenweht. Keine kann ſich mit ihr an ſchöpferiſcher Bildungskraft meſſen. Keine auch redet die ſchöne ſchwungvolle Sprache, die den an modernes Geſetzesdeutſch gewöhnten heutigen Leſer des hundertjährigen Geſetzes ſo eigenartig

anmutet und so mächtig ergreift. Alle aber haben sie ihr Beftes unmittelbar oder mittelbar aus der sprudelnden Quelle geschöpft, die Stein aus dem Felsen schlug.

Im Laufe des seither verflossenen Jahrhunderts haben sich gewaltige Veränderungen im äußeren und inneren Leben der Städte vollzogen, von denen auch ihre Verfassung nicht unberührt blieb. Die Städteordnung von 1808 gilt nicht mehr. Auch in den alten Provinzen Preußens ift sie durch neue Ordnungen verdrängt. Dabei ift nicht nur Einzelnes geändert. Die Grundlage des ftädtischen Gemeinwesens ift im Zusammenhange mit der Durchführung der Gewerbefreiheit, der Freiheit des Bodenerwerbes und der Freizügigkeit verschoben. Das Bürgerrecht hat seinen einftigen ökonomischen Inhalt eingebüßt. An Stelle der geschlossenen Bürgergemeinde ift die offene Einwohnergemeinde getreten. Die außerordentliche Erweiterung des Kreises der ftimmberechtigten Bürger hat ihr Gegengewicht in der Abschaffung des gleichen Wahlrechts zugunften des Dreiklassensyftems gefunden. Die Wahlpflicht ift beseitigt, die Amtsperioden sind verlängert, die ftädtischen Kollegien sind verkleinert. Das Verhältnis zwischen beiden Kollegien ift durch Stärkung der Stellung des Magiftrats gegenüber der Stadtverordnetenversammlung abgewandelt. Sehr verschärft ift, insbesondere hinsichtlich der Verwaltung des Gemeindevermögens, die ftaatliche Aufsicht. Es ift hier nicht der Ort, zu prüfen, inwieweit die Reformen nur Notwendiges getan oder das Maß des Notwendigen überschritten, inwieweit sie Segen oder Unsegen gebracht haben. Eins jedenfalls springt bei einem Vergleich mit der Steinschen Städteordnung in die Augen: unsere heutige Stadtverfassung trägt einerseits kapitaliftischere, anderseits bureaukratischere Züge.

Unverkennbar türmen sich ja auch vor allem in den modernen Großftädten mit ihrer riesenhaft angewachsenen fluktuierenden Bevölkerung der kommunalen Selbftverwaltung Schwierigkeiten entgegen, von denen vor hundert Jahren niemand etwas ahnen konnte. Man erwäge nur, daß nach der Städteordnung von 1808 eine Stadt mit 10,000 Seelen schon als »große«, eine Stadt mit 3500 Seelen als »mittlere« Stadt gilt, während heute die Bevölkerung Berlins die eines jeden deutschen Einzelftaates mit Ausnahme der Königreiche, die mancher anderen Stadt die manches Kleinftaates übertrifft. Die Verwaltung aber dieser großen Gemeinwesen ift ftreng zentralisiert. In ihrer Gliederung ift man über die schon in der Städteordnung von 1808 vorgesehene geographische Zerlegung in Stadtbezirke mit ihren von den ftädtischen Zentralorganen beftellten Bezirksvorftehern nicht hinausgekommen. Da wird die lebendige Teilnahme aller Bürger am Gemeinleben nur allzuleicht zur Fiktion. Die erzieherische Wirkung der Selbftverwaltung kann nicht ins Breite dringen. Eine Fülle von Gemeinschaftskräften liegt brach. Wer wollte leugnen, daß mehr und mehr eine ftädtische Bureaukratie emporgediehen ift, die sich von der ftaatlichen Bureaukratie nur in der Farbe unterscheidet? Dazu aber sind die Aufgaben des ftädtischen Gemeinwesens umfangreicher und verwickelter geworden, während ihre Lösung durch die Steigerung der Interessengegensätze und des Klassenzwiftes erschwert wird. Nach langer Versäumnis ift man sich des sozialpolitischen Berufes der Gemeinde bewußt geworden und hat — hier zögernd, dort mit energischem Griff — seine Erfüllung in die Hand genommen. Durchweg ringt man nach neuen Zielen, deren Erreichung schwerlich ohne einschneidende Änderungen des ftädtischen Verfassungs- und Verwaltungsrechts gelingen wird.

Wenn aber trotz aller Hindernisse die ftädtische Selbftverwaltung sich kraftvoll behauptet hat, wenn sie in ihrem Kern gesund geblieben ift und uns auch heute als koftbares Besitztum gilt, so verdankt sie das in erfter Linie dem Umftand, daß die Grundzüge des großen Erneuerungswerkes von 1808 durch alle späteren Ordnungen nicht verwischt sind. Und je mehr die unerläßlichen Reformen der geltenden Städteordnungen sich mit dem Geifte erfüllen werden, der das alte Gesetz beseelt, desto zuversichtlicher dürfen wir hoffen, daß die Selbftverwaltung der bürgerlichen Gemeinwesen auch in Zukunft alle Schwierigkeiten und Gefahren siegreich überwinden wird.

Nach mehr als 70 Jahren können wir so auch heute getroft die bekannten Worte wiederholen, die einft Dahlmann in seiner Politik schrieb: »Der Freiherr vom Stein ift, indem er hier den Grund zu Preußens Rettung legte, in tieferem Sinne als König Heinrich, der bloß Feftungen bauen konnte, der Städteerbauer Deutschlands geworden.«

Wir müſſen aber auf Grund der ſeitherigen geſchichtlichen Erfahrung die Fernwirkung der wahrhaft königlichen That, durch die Friedrich Wilhelm III. Steins Entwurf zum Geſetze erhob, noch um vieles höher einſchätzen.

Die Städteordnung wurde der Ausgangspunkt für die Erneuerung der körperſchaftlichen Selbſtverwaltung überhaupt. Langſam und nicht ohne Rückſchläge vollzog ſich die Entwicklung. Zuletzt aber ſetzte ſich der Gedanke des ſich ſelbſt verwaltenden Gemeinweſens in allen Gliedverbänden des Staates durch. Er beſtimmte die Neugeſtaltung der Landgemeinden, er durchwaltete die Organiſation der weiteren Kommunalverbände, der Kreiſe, der Provinzen, er erweckte die unendliche Fülle von Sonderleben in verjüngten oder neu geſchaffenen Genoſſenſchaften des öffentlichen Rechts.

Aber damit nicht genug! Die Städteordnung entzündete auch die Flamme, in deren Glut der Staat ſelbſt ſeine Umſchmelzung zum genoſſenſchaftlichen Gemeinweſen erfuhr.

Der Freiherr vom Stein erblickte die Vollendung der nationalen Wiedergeburt, für die er ſich mit ſo herrlichem Erfolge einſetzte, immer in der volkstümlichen Ausgeſtaltung von Staat und Reich. Als Krönung des Gebäudes, das aufzurichten er mit der Städteordnung begonnen hatte, dachte und erſtrebte er die Schaffung einer Volksvertretung. Das Geſchick mißgönnte ihm die Weiterführung ſeines Werkes. Das emporſteigende Jahrhundert aber hat den Volksſtaat gebracht. Erſt nach ſeiner Umbildung zum Volksſtaat konnte Preußen ſeinen geſchichtlichen Beruf zur Führung Deutſchlands in die Hand nehmen. Und als die Zeit erfüllt war und die Zauberformel »Kaiſer und Reich«, die in der deutſchen Seele den Einheitsgedanken wach hielt, Fleiſch und Blut gewann, da erſtand auch der neue deutſche Geſamtſtaat als ein zugleich auf die Einzelſtaaten und auf die Volksgeſamtheit gegründetes genoſſenſchaftliches Gemeinweſen. Der große Baumeiſter des Reiches, der einzige Staatsmann des Jahrhunderts, der Gewaltigeres als Stein vollbrachte, entlockte mit genialer Sicherheit der Idee des Volksſtaates ihre werbende Kraft.

So iſt der anſtaltliche Staat des abſolutiſtiſchen Zeitalters in den genoſſenſchaftlichen Staat der Gegenwart übergeführt. Der Staat als Träger der höchſten irdiſchen Macht iſt uns das lebendige Gemeinweſen, deſſen kraftvolle Einheit aus der organiſchen Zuſammenfaſſung der geſamten Volkskraft ſtammt. In ihm wird das Volk ſelbſt Perſon. Seine Perſönlichkeit iſt immanente Geſamtperſönlichkeit. Sie lebt in allen Gliedern des großen Körpers, ſie heiſcht von ihnen allen Hingabe und pflichtmäßigen Dienſt, ſie gewährt aber auch ihnen allen Anteilsrecht an ihrem unſterblichen Sein. Nicht bloß in der entſcheidenden Mitwirkung einer gewählten Volksvertretung bei Ausübung der oberſten Funktionen der Staatsgewalt, auch in der Mitbetätigung nicht beamteter Volksgenoſſen bei der Rechtſprechung und im Bereiche der ſtaatlichen Selbſtverwaltung bei der Verwaltung kommt die aktive Wiederbeteiligung des Volkes am Staatsleben zum Ausdruck.

Aufrecht aber, in unvermindeter Bedeutung und Kraft, ſteht im deutſchen Volksſtaate der Gegenwart die deutſche Monarchie. In dem Verzicht auf ihr Alleinrecht hat ſie ihre Weisheit, in der Behauptung ihrer überragenden Stellung ihre Stärke bewährt. In ihr hat der anſtaltliche Staat unſerer Nation ein Vermächtnis von unvergleichlichem Wert hinterlaſſen. Aus ihren tief in die Geſchichte eingeſenkten Wurzeln ſaugt ſie immer wieder friſchen Lebensſaft. Sie vor allem iſt die lebendige Inſtitution, die uns mit den vergangenen Geſchlechtern verbindet und die Geiſtesſchätze hütet, die einſt erleuchtete Fürſten, die in vorderſter Reihe die großen Hohenzollernkönige der Staatsſeele eingeſtiftet haben. So iſt ſie auch heute unſerem Volksbewußtſein das teuerſte nationale Gut. In der erhabenen Perſon des Monarchen wird ihm die unſichtbare Staatsperſönlichkeit ſichtbar. Ehrfurcht, Vertrauen und Liebe bringt das Volk, ſoweit es deutſch empfindet, ſeinem Monarchen entgegen.

Darin aber gerade beruht die Stärke unſerer Monarchie, daß ſie nicht mehr über und außer dem Gemeinweſen ſteht, ſondern ſich dem genoſſenſchaftlichen Staate als anſtaltliche Spitze einfügt. Der Monarch iſt nicht mehr der Staat, auch nicht mehr das einzige ſelbſtändige und unmittelbare, ſondern nur das oberſte und zentrale Organ des Staats.

Doch iſt er nicht bloß, wie auch der Präſident der Republik, das Oberhaupt des Staats, ſondern zugleich das ſtaatsrechtliche

Haupt des Volkes. Denn als geborener Repräsentant der Volkseinheit tritt er aus der Reihe der Staatsbürger heraus. Seine Person ist unverletzlich. Er ist daher, obschon das Recht auch ihn bindet, doch dem Rechtszwange nicht unterworfen. Weder das Volk noch die Volksvertretung kann im Rahmen der Verfassung ihn zwingen. Andererseits ist auch die Volksgesamtheit und ihre Vertretung jedem äußeren Rechtszwange entrückt. So beruht nunmehr alle Sicherheit und Stetigkeit, alle Harmonie und Kraft des Staatslebens auf der unerzwingbaren freien Einigkeit von Fürst und Volk.

Unser Kaiser und König ist sich dessen bewußt. Mit hoher Auffassung seines monarchischen Herrscherrechts verbindet er eine aus tiefem sittlichen Ernst geborene selbstlose Hingabe an seine Herrscherpflicht. So hat er denn auch klar erkannt, daß nichts anderes das Heil des großen Ganzen gewährleistet, als die innere Einigkeit von Fürst und Volk. In freier, hochherziger Entschließung hat er jüngst durch offenes Bekenntnis zu solcher Überzeugung dunkles Gewölk, das sich angesammelt hatte, lichtend zerstreut. Mit um so freudigerem Herzen erneuern wir ihm heute das alte Gelöbnis unverbrüchlicher Treue. Und mit um so froherer Zuversicht schöpfen wir an dem Tage, an dem ihn ein halbes Jahrhundert auf der Höhe des Lebens grüßt, aus der Rückschau auf das ganze Jahrhundert die Hoffnung, daß unseren innigen Wünschen für sein und des Vaterlandes untrennbar verwobenes Glück in den kommenden Jahren Erfüllung beschieden sein wird. Gott erhalte, Gott schütze, Gott segne auch fortan unseres Kaisers Majestät!

Vom Thesaurus linguae Latinae.

Von Dr. Ernst Lommatzsch, ordentlichem Honorarprofessor an der Universität, Generalredaktor des Thesaurus linguae Latinae, München.

Als kürzlich die Nachricht durch die Blätter ging, daß das Volk der Hellenen beschlossen habe, als Denkmal der vor 100 Jahren erkämpften Freiheit einen Thesaurus linguae Graecae zu schaffen, wandte sich naturgemäß das Interesse nicht nur der Gelehrten, sondern auch der Gebildeten in weiten Kreisen, dem Unternehmen zu, welches eben das, was dort erstrebt wird, für einen anderen Kultur- und Sprachkreis zu schaffen bereits am Werke ist. Der Thesaurus linguae Latinae mußte lehren, wie ein so gigantisches Werk ausgeführt werden könne, mußte auch den Maßstab an die Hand geben, welche Grenzen an Zeit und Geld dem neuen Unternehmen gesteckt werden müssen. Der berühmte Vertreter mittel- und neugriechischer Studien in Deutschland hat denn auch bei seiner Besprechung jenes Projektes wiederholt Gelegenheit genommen, auf den lateinischen Thesaurus als auf das gegebene Muster hinzuweisen.*) Denn der lateinische Thesaurus hat den Beweis erbracht, daß eine solche Organisation — fabrikmäßig (in gutem Sinne) nennt sie Krumbacher —, auf wissenschaftliche Produktion übertragen, nicht nur Ersprießliches leistet, sondern daß sie für ein derartiges, die Kräfte des einzelnen übersteigendes Unternehmen die einzig richtige ist, soll das Werk nicht über Gebühr hinausgezogen werden oder die — bei aller individuellen Verschiedenheit im einzelnen — erforderliche allgemeine Gleichmäßigkeit allzusehr vermissen lassen.

Der Thesaurus war der erste Versuch einer derartigen Zentralisierung, aber ein Versuch, der, in allen Einzelheiten durchdacht und vorbereitet, gelingen mußte und gelungen ist. In den 10 Jahren seines Bestehens hat sich das Thesaurusbureau eine sichere Stellung in der wissenschaftlichen Welt errungen; nicht nur durch die unmittelbare Leistung — die Hefte, welche alljährlich in regelmäßigen Zwischenräumen erscheinend von dem Fortschritt der Arbeit Zeugnis ablegen —, auch die mannigfachen Anfragen (die, soweit möglich, immer gern beantwortet werden) beweisen, daß man sich gewöhnt hat, ihn als eine Zentrale für alles, was mit lateinischer

*) K. Krumbacher in dieser Wochenschrift vom 19. Dez. 1908.

Sprache und Literatur zusammenhängt, zu betrachten.

Denn die Bedeutung des Thesaurus liegt nicht nur in dem, was momentan geleiſtet wird, sie reicht weit über die gedruckten oder noch zu druckenden Bände hinaus. Die Bauſteine, aus denen das Werk entſtanden iſt, auch die, welche die Bauleute verworfen haben, werden geordnet und aufbewahrt als ein wirkliches Schatzhaus der lateiniſchen Sprache, das auch nach Vollendung des Werkes einem jeden offenſteht. Denn es iſt schlechterdings unmöglich, alle Stellen, an denen ein Wort vorkommt, in dem Thesaurus zu verzeichnen. Damit wäre, ganz abgesehen von der ins Ungemessene wachsenden Raum- und Zeitverschwendung, der Wiſſenſchaft ein schlechter Dienſt erwiesen. Sie braucht eine Geschichte jedes Wortes: dafür sind aber 20 Stellen, richtig ausgewählt, wertvoller als 100 in sich gleichartige aus einem Schriftſteller oder einer Zeitepoche. Sonſt verschwindet das Wichtige, Charakteriſtische unter der Masse des Gleichgültigen. Sichtung des Materials iſt daher neben übersichtlicher Disposition eine der Hauptaufgaben bei der Ausarbeitung. Jedes nur einigermaßen häufig vorkommende Wort ſtellt in dieser Beziehung nicht geringe Anforderungen an die wissenschaftliche Kenntnis und den Takt des Bearbeiters. Da diejenigen Artikel, die das Material nur in Auswahl geben, besonders markiert sind (durch ×), weiß der Benutzer sofort, daß die vorhandene Zettelmasse erheblich größer iſt als die Auswahl; er weiß aber auch, daß, falls er für Spezialuntersuchungen das gesamte Material benötigt, dieses im Thesaurusbureau jedem Interessenten zur Verfügung ſteht. Denn sobald der Druck eines Abschnitts beendet iſt, werden durch Hilfsarbeiter (deren das Bureau durchschnittlich fünf beschäftigt) die Zettel genau in die ursprüngliche Reihenfolge zurückgeordnet, d. h. die Artikel alphabetisch, innerhalb jedes Artikels die Schriftſteller chronologisch, innerhalb des Schriftſtellers nach der Folge der Schriften und Bücher. So iſt jetzt bis Mitte des Buchſtabens C die definitive Ordnung hergeſtellt. Damit wird ein Archiv der lateiniſchen Sprache geschaffen, wie es in dieser Urkundlichkeit und Vollſtändigkeit nie und nirgends exiſtiert hat, dessen ideeller Wert noch gar nicht abzusehen iſt, das aber auch rein materiell betrachtet, einen unschätzbaren, jedenfalls nicht zu ersetzenden Wert repräsentiert. Dieses Archiv wird auch künftig leicht erweitert werden können, indem neues Material eingefügt, das alte durch Anlegung vollſtändiger Wörtersammlungen von bisher nur in Exzerpten vorliegenden Schriftſtellern ergänzt wird: so daß es sich immer mehr dem Ideal eines vollſtändigen Thesaurus linguae Latinae nähert, der neben dem gedruckt vorliegenden, nur einen Ausschnitt des Wichtigen und Wichtigſten gebenden ſtets einen selbſtändigen Wert, und zwar von immer ſteigender Bedeutung behalten wird. Schon jetzt beſteht das Material aus ca. 5000 Käſten mit weit über 5 Millionen Zetteln und füllt vier Zimmer und einen Teil des Korridors in den neuen, schönen Räumen, welche die Munifizenz der K. bayrischen Regierung, die Bedeutung des Werkes anerkennend, vor einem Jahre für die Zwecke des Thesaurus angewiesen hat.

Früher in niedrigen, engen und dunklen Räumen untergebracht, beſteht jetzt das Bureau aus zehn freundlich hellen Arbeits- und einem Bibliotheksraum. Freilich iſt der Betrieb in dieser Zeit auch entsprechend gewachsen: nicht nur das Material hat sich faſt verdoppelt (die erſte Statiſtik im Jahre 1899 ergab ca. 3000 Käſten), sondern auch die Anzahl der Mitarbeiter iſt geſtiegen: ursprünglich außer dem Generalredaktor zehn Aſſiſtenten, waren es 1908 im ganzen 15 wissenschaftliche Mitarbeiter, und von 1909 ab iſt eine weitere, hoffentlich dauernde, Steigerung auf 18 eingetreten. Dies Wachstum war nicht möglich ohne das wohlwollendſte Entgegenkommen der beteiligten Akademien und der deutschen und öſterreichischen Regierungen, die durch Extrazuschüsse und Stipendien und durch Beurlaubung von wissenschaftlich für die Arbeit qualifizierten Oberlehrern dem Werke neue Mittel und neue Hilfskräfte zuführten, nicht zu vergessen der über das Geschäftliche hinausgehenden Förderung, welche die Firma B. G. Teubner und ihre Inhaber ihrer Tradition gemäß dem Unternehmen auch finanziell zuteil werden lassen.

Freilich schreitet der Thesaurus nicht in dem Maße voran, wie es gehofft und gewünscht wurde. Er teilt das Los faſt aller solcher Unternehmungen, daß der Voranschlag überschritten wird, nicht im Raum, aber in der Zeit, die auch in diesem Falle Geld

bedeutet. Aber bei einem solchen erſten Versuche konnte es wohl nicht anders sein. Es fehlte der Maßſtab, nach dem sich der Umfang der durchschnittlich möglichen Leiſtung berechnen ließ. Es war ein Irrtum, anzunehmen, es könnten jährlich 100 Bogen fertiggeſtellt werden: die Erfahrung hat gelehrt, daß 60 Bogen die Maximalzahl iſt. Dazu kommt der nicht zu vermeidende Wechsel der Mitarbeiter; es kommt hinzu die ſtetige Vermehrung des Materials durch neue Funde, Inschriften und Papyri, durch neue Ausgaben und nachträgliche Exzerption. Es hat sich ferner im Lauf der Arbeit herausgeſtellt, daß die Eigennamen besser in einem gesonderten Onomasticon gegeben werden. Ein Blick z. B. in den Buchſtaben B zeigt, wie die Masse derselben die Bearbeitung der Appellativa, die doch den eigentlichen Zweck des Thesaurus bildet, überwuchert und aufgehalten hat. Dank dem Entgegenkommen der Verlagsfirma erscheinen die Nomina propria vom Buchſtaben C ab gesondert als Supplement; das 1. Heft wird in diesen Tagen ausgegeben: auch diese Abteilung des Thesaurus wird an Fülle des Gebotenen alle bisherigen Onomastica weit übertreffen und für die hiſtorische Forschung des Altertums ein Quellenwerk erſten Ranges bilden.

Wenn also auch nicht so früh wie gehofft, so werden wir doch der jetzigen Philologengeneration das Werk vollendet vorlegen können: vollendet natürlich nicht in dem Sinne, als wäre dann in der Erforschung der lateinischen Sprache nichts mehr zu tun; im Gegenteil, mit diesem Hilfsmittel ausgerüſtet wird die Forschung erſt recht fruchtbar sein, und ihre Wirkung wird weit über die Grenzen der klassischen Philologie reichen. Schon jetzt zeigt die große Zahl derer, die durch die Schule des Thesaurus gegangen sind, in ihren Leiſtungen, daß die Thesaurusarbeit auch auf andere Gebiete nur befruchtend wirkt. Denn wie das Thesaurusbureau schon in seiner Zusammensetzung die Internationalität der Wissenschaft repräsentiert — neben Vertretern aller deutscher Staaten und Gaue einschließlich Öſterreichs fehlt auch das Ausland nicht —, so sind es nicht nur Latiniſten, die hier zu gemeinsamer Arbeit vereint sind, auch solche, deren spezielles Arbeitsgebiet nicht die lateinische Sprache iſt, die sich mit alter Geschichte, mit Alt- und Mittelgriechisch, mit Sprachvergleichung beschäftigen, zählte und zählt der Thesaurus zu seinen Mitarbeitern. Ich betrachte es als einen Vorteil, daß dem so iſt: je mehr der Thesaurus durch die zentralisierte Arbeit in sich geschlossen und für sich beſtehend iſt, eine πόλις αὐταρκής, umso wertvoller und notwendiger iſt der gegenseitige Ideenaustausch, der über die Grenzen dieses speziellen Arbeitsgebietes hinausführt und eine alle Lebensäußerungen des Altertums umfassende Studiengemeinschaft geschaffen hat, die auch außerhalb der Stunden gemeinsamer Arbeit anregend wirkt. Wer wissenschaftlich zu arbeiten gelernt hat, wird sich leicht in die besonderen Anforderungen der Thesaurusarbeit hineinfinden und diese Arbeit auch liebgewinnen. Es hat's, glaub ich, noch keiner bereut, der dem Thesaurus seine Kraft und seine Zeit gewidmet hat. *Crescit tractatu ipso admiratio antiquitatis*, das gilt auch für diesen, Fernerſtehenden leicht spröde und uninteressant scheinenden Stoff. Aber wer sich mit dem Wesen und Werden der eigenen Sprache denkend beschäftigt hat, der wird den Reiz begreifen, den der Einblick in eine abgeschlossene Entwicklung gewährt, und wird wünschen, das Werk, welches das Material dazu handlich zubereitet zur Verfügung ſtellt, möglichſt bald vollendet zu sehen: iſt es doch die Sprache, in der mit dem ganzen Weſten Europas auch uns Deutschen alle Kultur zugekommen iſt.

Je klarer dieser Zusammenhang erkannt und anerkannt wird, je mehr Aufschlüsse der Thesaurus über den Ursprung dieser Entwicklung gibt, umso größeren Dank wird nicht nur die lateinische Sprachwissenschaft, wird auch jeder, dem geschichtliche Erkenntnis am Herzen liegt, den Männern wissen, die dem Unternehmen den Weg gebahnt, die Vorbereitungen geleitet, die Hindernisse hinweggeräumt und dem werdenden Werk allezeit mit Rat und Tat beigeſtanden haben: Eduard v. Wölfflin, der den Thesaurusgedanken in unablässiger Arbeit und zäher Ausdauer der wissenschaftlichen Welt vertraut gemacht hat, dafür geworben und Opfer gebracht, der dem Unternehmen auch übers Grab hinaus Treue gehalten hat; Wilhelm v. Hartel, der auch auf dem Miniſtersessel der Philologie und den Philologen ſtets ein warmes Herz bewahrt hat, der durch die von Althoff und Mommsen geplante, von ihm und Sueß ins Leben ge-

rufene Verbindung der deutschen Akademien erst die Möglichkeit für ein so gewaltiges Unternehmen geschaffen hat, der langjährige Vorsitzende der Thesauruskommission; endlich Franz Bücheler, der, schon als Jüngling zum Leiter des damals geplanten Thesaurus bestimmt, als Greis den Beginn der Arbeit gesehen und aufs wirksamste mitgefördert hat, dem der Thesaurus auch die monumentale Vorrede des I. Bandes verdankt, ein Mann, groß wie wenige als Mensch zugleich und als Gelehrter: innerhalb zweier Jahre sind diese Männer dahingegangen, uns ihr Andenken als Ansporn und Mahnung zurücklassend. Und neben und nach ihnen schulden wir Dank all den unzähligen, die um der Sache willen ohne klingenden Lohn bei den Vorbereitungen geholfen haben oder noch jetzt die Arbeit mit ihrem Rat begleiten. Aber nur durch solche selbstlose, entsagungsvolle Arbeit konnte das Werk gelingen.

Als der Thesaurusgedanke im Jahre 1891 von Martin Hertz mit bestimmten Vorschlägen (er hatte auch bereits den Gedanken eines Zusammenwirkens der deutschen Akademien erwogen) der Königlich Preußischen Akademie unterbreitet wurde, sprach diese durch Mommsens Mund mit gerechtem Selbstbewußtsein: »Kann ein solcher Wortschatz überhaupt geschaffen werden, so wird er in Deutschland geschaffen, und dieses Vorrecht schließt eine Pflicht ein.« Wir können hinzufügen: eine Pflicht, deren sich nicht nur die deutsche Wissenschaft und deren Verkörperung, die deutschen Akademien, stets bewußt gewesen ist, sondern auch die deutschen Regierungen. Und auch darum wird der Thesaurus ein monumentum aere perennius werden: er wird nicht nur in der Geschichte der lateinischen Studien Epoche machen, seine Bedeutung liegt ebensosehr, und vielleicht in noch höherem Maße, darin, daß er zustande kommt nicht durch einen einzelnen oder ein einzelnes Institut, sondern durch das Zusammenarbeiten vieler mit gemeinsamem Plane und nach gemeinsamem Ziele. Die Geschichte der Organisation wissenschaftlicher Arbeit ist um ein wichtiges Kapitel bereichert, das, so schwer jeder Anfang ist, nicht das einzige bleiben wird.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Rom.

Archäologische Jahresbilanz.

Rodolfo Lanciani hat kürzlich im Athenaeum eine Übersicht über die archäologische Arbeit in Rom während des verflossenen Jahres gegeben, wobei er einen Ausblick auf das wirft, was infolge der neuen »Legge sulle Antichità«, die jetzt im Senat zur Diskussion steht, während die Deputiertenkammer sie bereits angenommen hat, zu erwarten ist. Er glaubt, daß die gewaltigen Rechte, die sich der Staat bei Privatausgrabungen vorbehalten hat, es in Zukunft dahin bringen, daß der Staat sich von offiziellen Ausgrabungen drücken kann; aber er hofft, daß sich die Privaten durch die konfiskatorischen Abgaben an den Staat doch nicht von archäologischen Unternehmungen abhalten lassen, da mit wenigen richtig angewandten Tausenden Francs ein kompetenter Mann manches wichtige Problem lösen könne. Das Lupercal, das Senatshaus, den Altar der Roma quadrata, die Porta Carmentalis bezeichnet er als solche eventuelle Probleme für Private, namentlich aber das Gebiet der Via und Piazza Montanara, der Via della Bufala und der Piazza della Consolazione, wo die von dem Tempel des Capitolinischen Jupiter heruntergerollten Trümmer eine tiefe Bodenlage bilden, in der der Zufall schon oft für die Geschichte der Welt wichtige Dokumente hat finden lassen.

Aus diesen letztgenannten Gebieten stammt auch nach Lanciani das prächtige Dokument, das den Bürgerkrieg betrifft, und von dem er bereits vor der — im nächsten Heft des Bulletino arch. municipale erscheinenden — Abhandlung des Prof. Gatti einiges Interessante mitteilt. Es ist eine Bronzeinschrift, die, wie auch die Tabulae Honestae Missionis, wohl im Capitol selbst aufgehängt gewesen war. Auf dieser Bronzetafel ist eine der interessantesten Seiten in der Geschichte des Bürgerkrieges und aus dem Leben des Cnaeus Pompeius Strabo, des Vaters des großen Pompeius, eingegraben. Die Bronzeinschrift spricht von einer bei Ascoli Piceno abgehaltenen Revue und von den den Fußsoldaten und Reiterkorps zugesagten Belohnungen, von welchen Truppen die meisten spanischer Herkunft waren. Auch von anderen unpublizierten historischen Details aus des Pompeius Feldzug ist darin die Rede.

Unbekannt ist auch bis jetzt der von Professor Alfonso Bartoli beim Studium der Strukturen der Cäsaren-Paläste unter dem Kasino der Villa Mills entdeckte geschichtliche Zwischenfall über die Christianisierung des Augusteischen Palastes. Man wußte schon längst, daß irgendwo auf dem Palatin ein kaiserliches, christliches Oratorium, dem St. Cesarius geweiht, an die Stelle des Larariums der klassischen Zeit getreten war. Ferner wußte man, daß der Name des ziemlich unbekannten

Märtyrers von Terracina für die Stätte gewählt worden war, gerade so wie er auch für das Oratorium in der Villa des Augustus zu Velletri, in der Villa des Maxentius ad Statuas und für das in dem Mutatorium Caesaris angenommen worden war. In diesem Oratorium des hl. Cesarius standen die Bilder der byzantinischen Kaiser als ein Zeichen der Macht, die sie noch über Rom beanspruchten; und griechische Mönche, die man nach ihrem weiten, sackartigen Gewand Saccitae nannte, hatten die Aufsicht darüber, was bis in das 14. Jahrhundert nachzuweisen ist. Prof. Bartoli hat nunmehr aus den Frescospuren, die sonderbare Heilige darstellen, in verschiedenen Sälen des Augusteischen Palastes und aus der Anpassung verschiedener Gemächer an klösterliche Anforderungen folgende Schlüsse gezogen: 1. daß die materielle Christianisierung des palatinischen Hügels nur schrittweise und sehr spät im 5. und 6. Jahrhundert vor sich ging; 2. daß das ursprüngliche Oratorium des hl. Cesarius von geringem Umfang und nicht leicht zugänglich war, da es im 1. Stockwerk in dem Nordostflügel des Palastes lag, und 3. daß in späterer Zeit eine Kirche an Stelle des Oratoriums trat, die gerade in die Cella des Apollotempels gelegt wurde. Ein merkwürdiges Zusammentreffen, daß die monotonen Psalmodien dieser unwissenden östlichen Mönche in den Hallen und in dem Tempel ertönten, von dessen Mauern die Klänge von Horazens Carmen saeculare widergehallt hatten!

Nunmehr ist auch das Rätsel der Entstehung des abgetragenen Monte Citorio zu lösen. Die Aufhäufung von Erde und Schmutzhaufen in diesem speziellen Teil des Campus Martius stammt aus der Zeit des Niedergangs des Kaiserreichs. Es war die Ablage für die zerbrochenen Krüge des naheliegenden Portus Vinarius. Ehe der Boden durch diese Aufschüttungen wuchs, lag da ein großer, von Pappeln und Cypressen umgebener Altar, der auf einer Plattform stand, die von einem eisernen Gitter umgeben und von Steinpilastern getragen war. Von dem Gitter wurde noch ein Teil in situ gefunden, und es ist kaum begreiflich, wieso die Alten so geschmacklos sein konnten, den schönen Altar mit einem solchen geringwertigen Gitter zu umgeben. Über die Bestimmung des Platzes kann man verschiedener Ansicht sein. Es kann ebensogut ein Ustrium (vielleicht die Verbrennungsstätte für Marcus Aurelius — da die des Antoninus Pius ganz in der Nähe gefunden worden ist — es kann aber auch sonst ein Gedächtnismonument gewesen sein). Ein innerhalb des Gitters gefundenes Relieffragment zeigt einen barbarischen Gefangenen, der in gleicher Weise gekleidet ist, und die gleiche Mütze und den gleichen Bart trägt wie die Markomannen der Markussäule.

Außerhalb der Porta Portese, am Fuß der Hügel von Monte Verde, innerhalb der Vigna Jacobini wurden drei Altäre in situ gefunden, der eine den Lares viales, den Beschützern der Landstraße, der andere den Lares Semitales, den Beschützern der von der Via Campana führenden Straße, der dritte den Lares ....uriales geweiht. Lanciani glaubt, daß es sich hier um die Lares curiales handelt, und daß eine volkstümliche Curia in der Nähe gestanden hat, in der jährlich zum Fest der Fors Fortuna große Mengen zusammenkamen. Handwerker, Sklaven, kleine Geschäftsleute und ähnliche Römer pflegten am 24. Juni zu diesem vorstädtischen Heiligtum teils zu Wagen, teils in Booten auf dem Tiber zu wallfahren, um dann in einer der unzähligen bei dieser Gelegenheit an den Ufern des Flusses errichteten Buden sich Essen und Trinken hinzugeben. Dieses Volksfest ist in Rom noch immer üblich, und merkwürdigerweise fällt es auf das gleiche Datum, an dem das Fest der Fors Fortuna gefeiert wurde: die berühmten »Notte delle Streghe oder di San Giovanni« am 24. Juni. Noch heute hört man dasselbe Gejohle, dasselbe Schreien, noch heute herrscht dieselbe trunkene Heiterkeit an dieser Stelle, wie in der Kaiserzeit; und vielleicht aß man am 24. Juni in der altrömischen Zeit gleichfalls in derselben Nacht vom 24. Juni Weinbergschnecken, wie es heutzutage Sitte ist.

Von kunstarchäologischen Entdeckungen, wie dem Antinous des Antonianos, dem Sarkophag aus der Via Collatina, den sieben tanzenden Horen der Via Labicana, dem Sarkophag der afrikanischen Städte und anderen kostbaren Funden will der berühmte Topograph Roms das nächste Mal erzählen. *M.*

Mitteilungen.

Der 7. internationale Kongreß für angewandte Chemie wird unter den Vorsitz Sir William Ramsays vom 27. Mai bis 2. Juni in London abgehalten werden. Die Deutsche Chemische Gesellschaft wird ihr Vorsitzender, Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Otto N. Witt, vertreten.

⁂

Am 1. Februar ist der internationale Opiumkongreß in Shanghai eröffnet worden. Auf ihm sind Deutschland, England, Amerika, Frankreich, Rußland, die Türkei, China, Japan, Holland, Portugal, Siam und Persien vertreten. Der Generalgouverneur Tuan-fang wies in einer längeren Ansprache darauf hin, daß die Unterdrückung des Opiumgenusses schon bemerkenswerte Fortschritte gemacht habe. Die Einführung eines Regierungsmonopols erklärte er für durchaus notwendig.

⁂

Der Studiendirektor Hofrat Professor Dr. Edmund Goetze in Dresden hat nach einer Mitteilung der »Frankfurter Zeitung« in der Gustav-Freytag-Sammlung der Frankfurter Stadtbibliothek unter den fünfzig Hans-Sachs-Drucken dieser Sammlung nicht weniger als zehn Stück entdeckt, die bisher als verschollen galten, weil sie in älteren Bücherverzeichnissen zwar aufgeführt, in keiner öffentlichen Bibliothek aber zu finden waren. Es sind Nürnberger Einzeldrucke von Spruchgedichten Hans Sachsens, zwei auf einzelnen Blättern, die übrigen acht in Büchlein von acht bis sechzehn Seiten, mit Titelholzschnitten geziert. Darunter befindet sich der einzige bekannt gewordene Einzeldruck des Klaggesprächs über das schwere Alter, der am Schluß das Datum trägt: Anno salutis 1558. Am 5. Tag November. An meinem geburts tag. Eine ausführliche Beschreibung der Drucke gibt Goetze in dem soeben erschienenen 26. Bande seiner Hans-Sachs-Ausgabe.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

20. Februar 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Aus Eduard Zellers „Erinnerungen eines Neunzigjährigen".

Von Geheimem Regierungsrat Dr. Erich Schmidt, ordentlichem Professor für deutsche Sprache und Literatur an der Universität Berlin.

Nach Vollendung des achtzigsten Lebensjahres ist der Geschichtschreiber der griechischen Philosophie von unserer Universität geschieden, der er nach spätem Eintritt mehr als zwei Dezennien lang angehört hatte, ein Forscher ersten Ranges, ein allverehrter Lehrer, ein gutes Gewissen der philosophischen Fakultät, ein maßgebendes Haupt der Akademie, jedem seines Umgangs Gewürdigten ein edles Muster reinen Wesens und Wirkens. Noch vierzehn Jahre waren dem Sproß eines langlebigen Geschlechts in der lieben schwäbischen Heimat vergönnt, bis ihn am 19. März 1908 ein sanfter Tod hinwegnahm, nachdem er wie Nestor drei Menschenalter gesehn und sich völlig ausgelebt hatte. In nächster Nähe des einzigen Sohnes angesiedelt, war er nach seinem neunzigsten, erstaunlich frisch begangenen Geburtstag der treuen Gefährtin beraubt worden, einer Frau von leidenschaftlichem, seiner eigenen Fassung entgegengesetztem Temperament, von großer Warmherzigkeit und gleich ihm von unbedingter Wahrhaftigkeit, die alles heilig hielt, was ihr Vater Baur und was »der Zeller« geleistet und verfochten hatten. Ein paar Monate vor seinem Hingang hab' ich ihn noch einmal in der Stuttgarter Reinsburgstraße besucht und aufs tiefste gerührt nicht nur die klaglose Milde ehrfürchtig empfunden, mit welcher der nunmehr Erblindete die trübe Neige des Bechers leerte, sondern auch das sichere und warme Gedächtnis bewundert, das ihm wie vor alters von Platons Symposion und von Justinus Kerners Bilderbuch, von Tübinger Jugendgenossen und von Berliner Freunden zu plaudern erlaubte. In die schwäbische Greisenmuße war ihm der dringende Wunsch gefolgt, er möchte als berufenster und eingeweihtester Vertreter der Tübinger Schule ihr Oberhaupt Ferdinand Christian Baur auf Grund des gesamten Briefwechsels darstellen und all die an Strauß' und Baurs Namen geknüpften theologischen Umwälzungen erläutern, quarum pars magna fuit. Dazu hat es das hohe Alter, besonders die zunehmende Schwäche des Gesichts nicht mehr kommen lassen, so hell sein Geist auch bis ans Ende blieb. Neben der fortgesetzten kritischen Musterung aller neuen Beiträge zur Geschichte der griechischen Philosophie begnügte Zeller sich, seine längst durch eine Ausgabe und ein Lebensbild erwiesene Pietät für Strauß zu krönen, indem er 1895 »Ausgewählte Briefe« dieses trotz Nietzsche und flachen Nachbetern großen Kritikers und Schriftstellers darbrachte und mit Anmerkungen versah, wie sie nur der intime Freund und ein all-

kundiger Schwabe liefern konnte. Nicht sein wissenschaftliches, aber sein menschliches Verhältnis zu Strauß, dessen Entwurzelung aus dem Lehrberuf durch nichts gut zu machen war, hat keine Wandlung erfahren; auch das letzte Notdach des »alten und des neuen Glaubens« sah er schonend an, während der geniale, hitzige Vischer, der einst den prachtvollen Aufsatz »Strauß und die Wirtemberger« geschrieben, darob mit diesem Bekenner zerfiel. Als eine »angelische Natur« hat Strauß, zumal seit der unseligen Ehe, die er nichtritterlich löste und schalt, unsern Zeller innig geliebt, obwohl dieser durchaus kein sanfter Ireniker war trotz dem Tropfen Melanchthonschen Blutes in seiner mütterlichen Familie. Wen manches Wort der Literarischen Denkwürdigkeiten unsympathisch anmutet, der lege Zellers Briefspende daneben, und er wird diese Urkunden eines gebrochenen Lebens, diese Freundesblätter an die guten Rapp und Käferle als Rettung begrüßen.

Ich möchte als anspruchsloser Referent vor ein paar Auszügen aus den einem engeren Kreis vorbehaltenen Gedenkblättern an Urteile erinnern, die Strauß so liebevoll wie triftig über Zeller gefällt hat. In der letzten Krankheit (Briefe S. 550) freut er sich an Zellers Vorträgen über Staat und Kirche — es war seine liberale Lebenserfahrung, ausgesprochen im ersten Berliner Jahr — als an einem »reinen Lichtkörper, der nichts als Klarheit und Vernunft ausströmt ... doppelt wirksam, wo es sich einmal zu einigem Pathos erwärmt«. Jawohl ist Zeller nie ein Pathetiker gewesen, und wie er auf dem Katheder, faßliche Sätze diktierend und ruhig, nüchtern, sauber erörternd, den größten Gegensatz zu Kuno Fischers bis auf jeden Ton und Gestus einstudiertem, künstlerisch rundendem, keine Schwierigkeit komplizierter Entwicklung andeutendem Virtuosenvortrag verkörperte, so ist er auch als Schriftsteller ohne Rhetorik, ohne Bilderschmuck jederzeit durchaus schlicht und klar geblieben. Er hat in Theologie und Geschichte schon als Student den festen Stand gefunden, auf dem er wesentlich verharren konnte; nur auf welchen Pfaden und in welchen Zeiträumen er von den ersten Hegelschen Einflüssen zu dem Heidelberger Programm eines erneuten Kantianismus kam, bedarf noch der Auseinandersetzung, die nicht schwer fallen wird. Zeller besetzte nach und nach bisher von ihm unbetretene Gebiete, doch manche Aufsätze seines Alters hätte er inhaltlich und formal genau so ein paar Jahrzehnte früher schreiben können. Und so ist für diesen mit sich selbst einigen unermüdlichen Gelehrten ein anderes Urteil Straußens ganz begreiflich (Ges. Schriften 1,6): »Ich habe meinen lieben, vortrefflichen Freund Zeller zwar um mancher Eigenschaften willen stets bewundert, die mir abgehen; ganz besonders aber um der Meisterschaft willen, die er bei Veranstaltung neuer Auflagen seiner Werke entwickelt, das schon ursprünglich gut Gewesene durch wiederholte Sorgfalt zum Besseren und Besten zu machen.« Die dritte Auflage seines Lebens Jesu als eine Frucht übler Stimmung preisgebend, fragt Strauß, ob ein Gelehrter denn überhaupt Stimmungen, Launen Einfluß auf seine Forschung verstatten dürfe: »Daß es der echte, ganze Gelehrte, der rein wissenschaftliche Denker nicht tut, sehe ich an Zeller, den ich als das lebendige Musterbild eines solchen mit neidloser Bewunderung betrachte.«

Wer in Zellers »Vorträgen und Abhandlungen« die beiden großen Aufsätze über »Die Tübinger Schule« und über »Ferdinand Christian Baur«, — das Wärmste, was er je geschrieben hat — dazu den Nachruf auf Schwegler wieder liest, sagt sich, daß der Verfasser nicht als bequemer Erbe, sondern als ein von der Sicherheit des Bodens überzeugter, sich selbst getreuer Forscher daran in aller Zukunft nichts irgend Wesentliches mehr geändert haben würde. Auf diesen Blättern war von ihm gebucht, was er selbst Baur und Strauß, was er in seinen entscheidenden Tübinger Semestern drei verschiedenen Großmächten verdanke: der historischen Wissenschaft seit Wolf und Niebuhr, der über den in Schwaben nie recht heimischen Rationalismus und den dort sehr heimischen Supranaturalismus hinausführenden Theologie Schleiermachers, der Philosophie Hegels. Zellers Meinung, wie Baur auf Strauß, Strauß dann auf Baur, der eine negative Kritik durch positive Untersuchung der urchristlichen Schriften aus ihren Zeiten und aus Parteiungen heraus ergänzte und überholte, gewirkt habe, diese Meinung stand fest. Sein eigenes Werk über die Apostelgeschichte oder des jüngeren,

in leidenschaftlicher Arbeit sich früh verzehrenden Freundes Schwegler Nachapostolisches Zeitalter war von ihm in die Entwickung der großen, durch Baur angeführten Tätigkeit eingereiht worden. Auch mußte jedem nur etwas näher Zuschauenden klar sein, daß Schleiermacher nicht bloß als Theolog, sondern als Neubegründer des Platonstudiums den jungen Verfasser der Platonischen Studien und künftigen Werkmeister einer philologisch-historisch exakten Geschichte der griechischen Philosophie in demselben Stift angeregt habe, wo einst Hegel und Schelling symphilosophierten und Hölderlin sich elegisch in die Akademie Athens zurückträumte. Das ging nun ohne jede trunkene Schwärmerei zu.... Also Zeller hatte die Voraussetzungen seiner wissenschaftlichen Lebensarbeit im Zusammenhang der Tübinger Schule sattsam dargetan und fand geraume Zeit vor dem Tode seine Jugendjahre gerade von dieser Seite her in einem schönen Aufsatz der Deutschen Rundschau von Wilhelm Dilthey beleuchtet. Derselbe Meister hat darauf auch in seinem hoffentlich nicht mehr lange nur in einer Tageszeitung verborgenen Nachruf (Neue Freie Presse, 5. April 1908) den Hauptaccent gelegt, ein anderer Kollege und Freund, Hermann Diels, mit vertrautester Kenntnis den ganzen weiten Lebensweg und die gesamte Schriftstellerei, auch die zerstreuten politischen u. a. Artikel Zellers in seiner inhaltschweren Gedenkrede am vorjährigen Leibniz-Tag der Akademie überschauen lassen. Er und Karl Holl, als Theolog und Schwabe doppelt zur Hilfe gerüstet, haben bereits mit Professor Dr. Albert Zeller eine Sammlung kleiner Schriften verabredet, die über strengwissenschaftliche Stücke hinausgreifen muß.

Diels konnte sich schon nicht bloß auf eine langverschollene gedruckte Autobiographie des Marburger Professors berufen, sondern auch dank dem Sohn auf die handschriftlichen »Erinnerungen eines Neunzigjährigen« stützen, die jetzt als ein schlichter Privatdruck von nicht ganz zweihundert Seiten Zellers »Angehörigen« beschert worden sind. Faßt man, wie die Hinterbliebenen, neben dem Hüter des Nachlasses auch die in vieljährigem Zusammenleben verbundene Schwägerin, es freundlich getan haben, den Ausdruck »Angehörige« weitherzig auf, so bleibt es doch dabei, daß Zeller keine Veröffentlichung wünschte. Ich erachte solche halben Gebote nicht für schlechterdings unverbrüchlich, billige aber gleich Näherstehenden die Zurückhaltung in diesem Falle. Zeller hat keine künstlerische Vita schreiben wollen, sondern anspruchslose Memorabilien für Verwandte und Freunde, so wie das zuverlässige Gedächtnis sie hergab, denn Briefe, Tagebücher und andere sorgsam bewahrte Niederschriften zu nutzen, litt die Augenschwäche nicht.

Ein ergreifender Anblick, wie die zittrige Hand des Erblindenden oft Zeilen durcheinanderwirrte oder auf dem Papier noch kritzelte, wenn keine Tinte mehr der Feder entquoll; und als es schließlich an das ungewohnte Diktieren ging, kam mancher Satz aus den Fugen. Solchen Mängeln zwar konnte eine bescheidene Redaktion meist unschwer abhelfen, aber so frisch viele Seiten sich lesen, es ist als ganzes keine runde schriftstellerische Leistung, will es nicht sein, und der Torso bricht in Berlin, abgesehn von einem zusammenhängenden liebenswürdigen Abschnitt über die Kronprinzessin Viktoria, mit losen Bemerkungen ab. Die Geschichte seiner wissenschaftlichen Lebensarbeit deutet Zeller fast nur in äußeren Daten an und verweilt plaudernd manchmal bei Anekdoten, wie wir sie gern von ihm vernahmen, lieber als bei entscheidenden Fragen, bedeutenden Persönlichkeiten. Hält etwa Strauß sich in dem der Öffentlichkeit gewidmeten »Märklin« für die Blaubeurer Seminarjahre hauptsächlich an eine Charakteristik der dann so verschieden als Tübinger Professoren wiederkehrenden Lehrer Baur und Kern, so berichtet Zeller den ärgerlichen Handel eines vorgesetzten Eiferers, der eine »Magd sich angetan«, viel eingehender als das imponierende Gastspiel, das der junge Repetent Strauß in diesem Maulbronn gab. Ja, von Vischer ist mehrmals nur ganz flüchtig die Rede; nicht mehr ergibt sich später etwa für den bedeutsamen Verkehr mit Helmholtz in Heidelberg und Berlin. Aber ein Netz weitverzweigter Verwandtschaft und Kompromotionalität sieht man auch hier über Württemberg gespreitet.

Andächtig verweilen wir im Kleinbottwarer Amtshause der lieben, durchaus tüchtigen Eltern und sehen den Vater mit seinem Eduard die Elemente des Griechischen erobern. Das rühmliche schwäbische Schul-

wesen tritt auf Unter- und Oberstufen auch hier in ein helles Licht, bis der mit behenden geistigen Organen und ehernem Fleiß ausgestattete, dabei gar nicht schulfüchsische Maulbronner Seminarist neben seinem ungleichen Kameraden Hermann Kurz, dem hochbegabten Genossen neusprachlicher Studien und poetischer Übersetzungen, 1831 das Tübinger Stift bezieht, trotz der sehr bedenklichen Propädeutik des Herrn Ephorus auch philosophisch gut vorgebildet. Wie hat er fortan gearbeitet, ohne sich bei weiser Zeiteinteilung und Enthaltung von gefährlicher »Lukubration« zu übernehmen! Fußreisen und bescheidene Geselligkeit linderten der Betrachtung strenge Luft. Der Student bewältigte Preisschriften, der Vikar exzerpierte in einem halben Jahr den ganzen Aristoteles, der Privatdozent sah sich plötzlich zum siebenstündigen Dogmatikkolleg gezwungen und entfaltete in seinen Theologischen Jahrbüchern eine wunderbare Produktivität, auch als Nothelfer, wenn es galt, binnen einer Woche den ausgebliebenen großen Literaturbericht selbständig zu ersetzen. Dann regte sich in den von Schwegler jugendfrisch geleiteten Jahrbüchern der Gegenwart und weiterhin in anderen Blättern Zellers populärerer Journalismus mit edlem wissenschaftlichem und politischem Freimut, und gegen böswillige Widersacher schlug der junge Gelehrte eine scharfe Klinge. Es sei erlaubt, aus den Tübinger Kapiteln einige Abschnitte hier einzurücken.

Von Eschenmayers noch im »Münchhausen« breitspurig verhöhnten naturphilosophischen Faseleien kommt Zeller auf Uhlands um so wertvollere sagengeschichtliche Vorlesungen und auf die Stilübungen zu sprechen, die uns W. L. Hollands schönes Gedenkbüchlein 1866 vergegenwärtigt hat. »Auch Uhlands Kolleg war eine wirkliche Vorlesung, die sich, soweit ich bemerken konnte, genau an das Heft hielt, aber sie hatte doch nicht allein durch ihren belehrenden Inhalt und ihre klare, vollendete Darstellung eine starke Anziehungskraft für zahlreiche, einen der größten Säle füllende Zuhörer, sondern der Dichter legte auch ungesucht so viel von seiner Persönlichkeit in den Vortrag, daß man unwillkürlich in das ihn erfüllende Interesse an seinem Gegenstand hineingezogen und für deutsche Sage und Sagenforschung begeistert wurde. In den Stilübungen, deren Leitung während Uhlands Abwesenheit beim Landtag Gustav Pfizer, damals Repetent, übernahm, ließ Uhland die ihm übergebenen Aufsätze und Gedichte von den Verfassern vorlesen oder verlas sie auch selbst, wenn jemand ungenannt bleiben wollte, wie das bei den Dichtern meist der Fall war, und knüpfte daran kurze und treffende Urteile, die auch schwächere Leistungen immer so behandelten, daß ihre Verfasser dadurch nicht von der Teilnahme zurückgeschreckt werden konnten. Mir kamen diese Übungen nicht nur für die Ausbildung meines Stils zugute, sondern sie leisteten mir auch den unschätzbaren Dienst, mich mit dem Dichter und seiner Gattin in eine persönliche Verbindung zu bringen, die mir als ein hohes Gut bis zu ihrem Tod erhalten worden ist. Uhland lud die eifrigeren und begabteren Schüler in sein Haus ein und erlaubte ihnen, ihn zu besuchen; wir lernten ihn bei diesen Besuchen von einer so liebenswürdigen Seite kennen, wie wir es dem sonst so wortkargen und trutzig dreinschauenden Manne kaum zugetraut hätten. Er hatte Freude an jungen Leuten, gab sich uns gegenüber ganz schlicht und ungezwungen und ließ uns auch an mancherlei heiteren kleinen Vorfällen teilnehmen, die ihm da und dort begegnet, und die er mit jenem herzlichen Lachen zu erzählen pflegte, das ihm so wohl anstand und besonders von Äußerungen des Volkshumors und von der aus volkstümlicher Naivität entsprungenen Komik erregt wurde. Auch Frau Uhland, eine muntere, verständige, gebildete Dame, die ihr ganzes Glück und den Ersatz für ihre Kinderlosigkeit in ihrem Gatten fand, kam uns jungen Leuten immer aufs liebenswürdigste entgegen. Wir verehrten aber in Uhland nicht bloß den Dichter und den geistvollen Lehrer, sondern vor allem auch den gediegenen, in seiner Gewissenhaftigkeit, Anspruchslosigkeit und Menschenfreundlichkeit vorbildlichen Charakter, den Mann, der seine Würde und die Unabhängigkeit seines Urteils und Verhaltens mit echtem Bürgerstolz wahrte, der sich aber auch keiner Menschen- und Bürgerpflicht entzog, überall, wo man seiner bedurfte, hilfreich zur Stelle war und z. B. noch in reiferen Jahren bei jeder Feuersbrunst herbeieilte, um bei den Löscharbeiten mitzuhelfen. Damit verband sich unsere Begeisterung für den Freiheitsmann, den gefeiertsten Führer der Opposition

im württembergischen Landtag. Wie unreif auch unsere Vorstellungen über das Wesen des Staates und die Aufgaben der Staatskunst noch sein mochten, wie viel auch das ganze deutsche Volk noch durchmachen und lernen mußte, ehe es ihm gelingen konnte, sich aus seiner staatlichen Zersplitterung und politischen Unmacht herauszuarbeiten, immerhin hat der süd- und mitteldeutsche Liberalismus daran mitgewirkt, und für die Jüngeren war es von hohem Wert, so edle Persönlichkeiten wie Uhland und die beiden Pfizer zu Vorbildern wählen zu können. Im Sommer 1833 wurde Uhland der Urlaub für den Landtag, dessen damals die Professoren wie alle Staatsdiener bedurften, verweigert, und er antwortete darauf mit der Niederlegung seiner Professur. Da man dies mit Sicherheit voraussehen und er auch wirklich nicht anders handeln konnte, ohne seiner Unabhängigkeit und der Freiheit des Wahlrechts etwas zu vergeben, ließ sich die Urlaubsverweigerung nur auf die Absicht zurückführen, den Dichter für seine unbequeme politische Opposition durch Entziehung des Lehramts zu strafen, wie es dem rachsüchtigen Charakter des Königs und dem bureaukratischen Absolutismus des Ministers Schlayer entsprach. Aber das unwürdige und kleinliche Verfahren bedeutete zugleich eine schwere Schädigung der Universität, die durch Uhlands Rücktritt einen ihrer beliebtesten Lehrer einbüßte. In Tübingen empfand man die gehässige Behandlung des Dichters als persönliche Kränkung seiner Verehrer, und in der Studentenschaft tauchte sofort der Plan auf, dem scheidenden Lehrer zum Andenken, wie es damals eine beliebte Form politischer Ovation war, einen Ehrenbecher zu widmen. Wir brachten auch die erforderlichen Mittel auf; an der Sammlung hatte sich neben den Überbleibseln und Freunden der zersprengten Burschenschaft und dem evangelischen Seminar auch das katholische Wilhelmsstift lebhaft beteiligt. Der Pokal selbst war für einen damaligen Tübinger Goldschmied gut genug ausgefallen, hatte über dreihundert Gulden gekostet und trug eine kurze Inschrift, deren Formulierung Kurz und mir übertragen worden war. Zur Überreichung wurden ein evangelischer, ein katholischer Theolog und ein Mediziner bestimmt; wie es aber kam, daß ich, und nicht ein älterer evangelischer Theolog gewählt wurde, weiß ich nicht mehr zu sagen. Es verlief auch alles recht hübsch: die Deputation wählte mich zum Sprecher, und der Dichter schenkte jedem von uns die eben erschienene neue Auflage seiner Gedichte.«

Dasselbe Jahr war für den genialen Repetenten am Stift David Friedrich Strauß entscheidend und bereitete die akademische Verbannung dieses kühnsten Jüngers der Schule Baurs vor: »Seit dem Herbst 1833 zog sich Strauß vom Katheder zurück und widmete seine ganze Zeit der Ausarbeitung des Lebens Jesu. Uns tat dies leid, denn er war ein ungemein beliebter Lehrer, dessen Vorlesungen nicht bloß von Philosophen und Theologen, sondern von Studierenden aller Fakultäten zahlreich besucht wurden. War auch der freie Vortrag dem von Natur schüchternen jungen Mann, den selbst die einfachste Tischrede sein Leben lang eine gewisse Überwindung kostete, ebenso fremd wie damals noch allen oder fast allen Tübinger Dozenten, so wußte er die aufs Nachschreiben eingerichtete Vorlesung seines Manuskripts derartig zu beleben, daß sie ähnlich wirkte wie eine Mitteilung frisch erzeugter Gedanken, und seine Darstellung war so lichtvoll ansprechend und geordnet, daß auch die schwierigsten Materien dem Verständnis möglichst nahe gebracht wurden. Der Standpunkt des Vortragenden war allerdings durchaus der des Hegelschen Systems, und namentlich die Vorlesung über Logik und Metaphysik ihrem Inhalt nach nichts anderes als ein Abriß der Hegelschen Logik, ohne daß auf die Lücken und Mängel ihrer Begriffskonstruktionen aufmerksam gemacht oder gar die prinzipielle Frage nach der allgemeinen Zulässigkeit dieses konstruktiven Verfahrens und nach der Herkunft der Begriffe aufgeworfen worden wäre, mit denen es wie mit Münzen von unveränderlichem Werte und eindeutigem Gepräge rechnete. Unser junger, erst vierundzwanzigjähriger Lehrer war eben nicht Hegels Kritiker, sondern sein Apostel, und gerade als solcher uns willkommen. Wir bedurften zunächst einer Philosophie, für die wir uns begeistern, einer Gedankenwelt, in die wir uns einleben konnten; die Frage, ob wir uns bei ihr beruhigen könnten, ob und inwieweit sie zu ergänzen und zu verbessern sei, konnte naturgemäß erst später aufgeworfen werden. Der Zeitpunkt zur selbständigen Prüfung des Hegelschen Systems war nicht allein für uns, sondern auch für Strauß noch nicht gekommen. Anders verhielt es sich mit den historisch-

exegetischen Vorlesungen der folgenden Semester, bei denen der fördernde Einfluß, den Hegels geistvolle Geschichtsbehandlung auf die historischen Studien ausgeübt hat, sich geltend machen konnte, ohne seiner eigenen Selbständigkeit Abbruch zu tun; als der Höhepunkt der philosophischen Entwicklung erschien Hegel natürlich auch hier.«

Und nachdem Zeller seine theologischen Studien, die sich von Baur auch dem bedeutenden katholischen Gegner Möhler mit Gewinn und starkem Zweifel zuwandten, bis zur Examensnote Ia hin auserzählt hat, fährt er fort: »Im Sommer 1835 hatte sich inzwischen ein epochemachendes wissenschaftliches Ereignis vollzogen, von dem auch ich aufs tiefste berührt wurde, obgleich der Sturm, den es in der protestantischen Theologie entfesselte, erst etwas später in meinen Lebensgang eingriff: das Erscheinen von Strauß' Leben Jesu. Man muß es miterlebt haben, um sich eine ausreichende Vorstellung von dem Eindruck zu machen, den dieses Werk auf die Zeitgenossen, besonders auf die Theologen, hervorbrachte, unter die es wie eine Bombe fiel, sie für immer aus der Sorglosigkeit und Vertrauensseligkeit aufschreckend, mit der Männer aller Parteien, Rationalisten wie Supranaturalisten und nicht zum wenigsten die Schüler Schleiermachers und Hegels, fast ohne Ausnahme die evangelischen Erzählungen behandelten. Wir jungen Leute, soweit wir auf der Seite des wissenschaftlichen Fortschritts standen, nahmen für Strauß sofort entschieden Partei; nicht bloß die Kühnheit des jugendlichen Kritikers riß uns mit sich fort, auch die Beweisführung schien uns unwiderleglich, und von der bis dahin in wissenschaftlichen Werken Deutschlands einzig dastehenden Eleganz und Durchsichtigkeit seiner Darstellung waren wir entzückt. Länger bedachte sich allerdings unser Lehrer Baur, ehe er sich für Strauß aussprach oder überhaupt zu seiner Kritik der evangelischen Geschichte eine bestimmte Stellung einnahm«, was Zeller nun in bekannter Weise erörtert.

Wie das Liedchen Marlborough den reisenden Briten, so verfolgte der Name Strauß den rasch promovierten Dr. phil., nachdem er eine arbeitsame Vikariatzeit in Nellingen zurückgelegt, auf der Bildungsreise, die er mit seinem liebsten Jugendfreunde Bockshammer 1836 antrat und dem vorgefaßten Plan gemäß zäh durchführte, als der Vater tödlich erkrankt und eilige Heimkehr an sein Lager aussichtslos war. Wie unterwegs, in Berlin, Halle, Göttingen usw., das Handwerk gegrüßt und welche Anregungen gesammelt wurden, ist eiliger erwähnt als die Abenteuer auf der winterlichen Fahrt gen Hamburg, aber wir sehen keinen weltfremden, scheuen Stiftler vor uns und erkennen auch mit frohem Ausblick in die Zukunft, daß dieser Schwabe sich gegen Norddeutschland, Preußen zumal und seine Hauptstadt nirgend verstockt, ein Gesinnungsgenosse der beiden Pfizer, Strauß', Rümelins.

Der Tübinger Vikar kommt als Repetent in das herrlich gelegene Urach und wieder nach Tübingen, wo ihm dann durch reaktionäre Gewalten ein siebenjähriges, aussichtsloses Privatdozententum beschieden ist, seine Arbeitsfreudigkeit aber und natürlich seine tapfere Gesinnung unerschüttert bleiben, bis 1847 die Berufung nach Bern dieser mißlichen Lage ein Ende schafft, zugleich jedoch einen der hervorragendsten Schwaben für immer dem Lehrkörper Württembergs entführt und die Baursche Gruppe der freien Theologie in ihrem heimatlichen Bestande schwer trifft. Zellers Darstellung gewinnt Schwung und Wärme, wenn sie sich der Braut Emilie Baur widmet, sowie später durch die Kunde vom Verlust mehrerer Knaben ein tiefer Schmerz nachzittert. Der Berner »Zellerlärm«, den orthodoxe Fanatiker in und außerhalb der Schweiz sehr gern zu einem wirksamen Nachspiel des Züricher »Strussesputsches« gemacht hätten, wird mit guter Laune, die schon nach zwei Jahren erfolgte Übersiedlung nach Marburg mit unverhohlenem Ingrimm gegen den auch sonst triftig ins übelste Licht gestellten Kurfürsten erzählt. Aber kirchliche Zeloten von Vilmars Richtung hatten neben Dietrichs Willkür gewiß ihre Hand stärker im Spiel, als Zeller aus dem ordo venerabilis in den minder gefährlichen philosophischen geschoben wurde. Er ist darum der Theologie keineswegs ganz entzogen worden, war für eine philosophische Professur aufs beste legitimiert, und seine beiderseitigen Arbeiten sind einer und derselben Staude entsprossen. Wie eng es an der hessischen Hochschule zuging, wird ernst und humoristisch vergegenwärtigt. Die von Zeller mit großem praktischem Geschick und humanem Sinn erwirkte Gründung eines noch heute segensreichen Armenvereins macht das

Ende dieses dreizehnjährigen Marburger Lebensabschnittes, dem ein zehnjähriger in Heidelberg folgte. Fortan begnügen sich die »Erinnerungen«, außer einer unbefangenen Zusammenfassung des öden Professorenkrieges zwischen Minorität und Majorität am Neckar und einem Bericht über Zellers wirklich finanzreformatorische Tätigkeit in der erſten badischen Kammer, mit lockern Hinweisen auf einzelne Begebenheiten und, wie dann für Berlin, auf die vielen Freundschaften, die dem allverehrten Paar zum Heil gereichten.

Was ihm an schweren Prüfungen beschieden war, das hat Zeller ſtets »menschlich übernommen, aber männlich auch«. Blicken wir von dem Tübinger Jugendbildnis auf die meiſterhafte Radierung, die Graf Leopold Kalckreuth für uns von dem Urgreis geschaffen hat, so erkennen wir denselben Mann. Er hat sich in der überaus hageren Geſtalt »Freund Heins«, dem sowohl an Kant als auch an altrömische Büſten mahnenden Antlitz mit den schönen braunen Augen trotz seinen neunzig Jahren auch äußerlich viel weniger verändert, als man es sonſt beim Wandel durch beinah ein Säkulum wahrnimmt. Er war innerlich in seinem Denken und Empfinden früh ausgebildet und gefeſtet. Ein praktischer Philosoph im vollen Sinn und Maß ſtand schlicht und groß vor uns, »gelassen«, um dieses seltene, ehrfurchtgebietende Wesen mit Goethes Lieblingswort zu bezeichnen.

Ueber die Krebsgeschwulst des Menschen.

Von Geheimem Medizinalrat Dr. Johannes Orth, ordentlichem Professor der pathologischen Anatomie an der Universität Berlin.

Unter den Fragen, welche in unserer Zeit die medizinische Wissenschaft und Praxis in hervorragendem Maße beschäftigen, ſteht das Krebsproblem mit in der vorderſten Reihe. Bei allen Kulturvölkern iſt man aufs eifrigſte beſtrebt, die Morphologie, die Biologie, den Chemismus der Krebsgeschwülſte und vor allem ihre Ätiologie immer besser zu erforschen, und gerade das vergangene Jahr ſtellt insofern einen Markſtein in der Geschichte der Krebsforschung dar, als in meinem Inſtitut Vertreter faſt aller Kulturnationen unter der Ägide der Königlichen Staatsregierung und des Reiches eine internationale Vereinigung für Krebsforschung begründet haben, um in engſter Fühlung untereinander und mit vereinten Kräften für die Erforschung und Bekämpfung der Krebskrankheit zu wirken. So mag es denn nicht unangebracht erscheinen, hier einige Fragen aus dem Gebiete der Krebspathologie kurz zur Besprechung zu bringen und darauf hinzuweisen, wie manches zwar schon feſtgeſtellt worden iſt, wie vieles aber noch aufzuklären übrigbleibt. Wenn ich mich dabei hauptsächlich mit morphologischen Fragen beschäftige, so möge man das meiner Stellung als Professor der pathologischen Morphologie zugute halten.

Die Geschichte der Krebskrankheit reicht bis in die fernſten Zeiten der Geschichte der Medizin überhaupt zurück, und auch die zunächſt unverſtändliche Bezeichnung »Krebs« iſt beinahe zwei und ein halbes Jahrtausend alt, denn die entsprechende griechische Bezeichnung *καρκίνος* findet sich schon in den hippokratischen Schriften ebenso wie diejenige Bezeichnung, welche heutzutage in Deutschland wenigſtens die einzige technische Bezeichnung iſt, Carcinoma, das latinisierte griechische *καρκίνωμα*. In der römischen Medizin wurde außer diesen griechischen Bezeichnungen auch noch das lateinische Wort für Krebs, Cancer, und die davon abgeleitete Bezeichnung Canceroma oder Cancroma gebraucht. Die letzte Wortbildung hat sich in der wissenschaftlichen Sprache nicht erhalten, das Wort Cancer iſt bereits im vorigen Jahrhundert in Deutschland außer Gebrauch gekommen. Johannes Müller, der im Jahre 1836 in der Berliner Akademie einen berühmt gewordenen Vortrag über den feineren Bau der Geschwülſte gehalten hat, bediente sich ausschließlich des Wortes Carcinoma, und Rudolf Virchow iſt ihm darin gefolgt. Dagegen iſt in anderen Ländern das Wort Cancer auch heute noch in Gebrauch neben dem Wort Carcinoma, aber nicht mit diesem gleichbedeutend.

Im Laufe der Zeiten wurden mit den Worten Carcinoma, Cancer, Krebs sehr verschiedenartige Dinge bezeichnet, aber mehr und mehr beschränkte sich der Begriff auf bösartige Neubildungen, und in solchem Sinne wird z. B. in Frankreich vielfach auch heute noch das Wort Cancer in Anwendung gebracht. Das Carcinom ist dann nur eine Unterabteilung des Cancer, aber es bezeichnet diejenige bösartige Geschwulst, welche wir in Deutschland heutzutage allein mit dem Worte Krebs belegen.

Woher kommt diese merkwürdige Bezeichnung? Wenn wir in der Volkssprache von Krebsen reden, so meinen wir in erster Linie den Flußkrebs, den Astacus der Zoologen, und auch in wissenschaftlichen Werken ist bei der Bezeichnung Krebsgeschwulst der geschwänzte Flußkrebs als der Namenspender angesehen worden, aber mit Unrecht, denn nicht an ihn, sondern an Seekrebse hat man zu denken, die sicher den Inselgriechen, welche den Namen in die Medizin eingeführt haben, näherliegen als die Flußkrebse; man hat an die Krabben, unter denen heute noch die zoologische Bezeichnung Carcinus vorkommt, und an den Taschenkrebs, den Cancer der Zoologen, zu denken. Was die alten griechischen Ärzte veranlaßt hat, die bösartige Geschwulst mit einem Taschenkrebs zu vergleichen, haben sie selbst uns nicht verraten, aber ein Grieche der römischen Zeit, der im 2. Jahrhundert nach Christus lebende Claudius Galenos, jener Mann, der weit über ein Jahrtausend die ganze Medizin des Abendlandes beherrschte, er hat uns die Erklärung gegeben: wie bei dem Krebse die Füße aus beiden Seiten des Körpers hervorkämen, so erzeugten bei dieser Geschwulst die erweiterten Venen ein dem Krebstier durchaus ähnliches Bild. Diese Angabe bezieht sich offenbar auf die bösartige Geschwulst der Milchdrüse, bei welcher die eigentliche Geschwulst dem Körper des Taschenkrebses, die erweiterten Blutadern den Füßen entsprechen sollen.

Der Vergleich ist offensichtlich ein rein äußerlicher und besagt über das Wesen der Krebsgeschwulst gar nichts; wenn wir aber fragen, ob wir denn heute mit dem Worte die nötigen Begriffe verbunden haben, so müssen wir antworten, daß wir auch heute noch, obwohl wir manches gelernt haben, und obwohl wir insbesondere durch unsere Mikroskope hundert- und tausendmal näher an die Dinge herangekommen sind, doch eine vollbefriedigende Antwort auf die Frage nach dem Wesen des Krebses noch nicht zu geben vermögen.

Immerhin verdankt die Krebslehre dem Mikroskope ganz gewaltige Fortschritte, denn erst durch das Mikroskop konnte der feinere Bau auch der Geschwülste enthüllt werden, und erst an der Hand der Kenntnisse des feineren Baues konnte eine Sonderung der Neubildungen vorgenommen, konnte die Krebsgeschwulst von den übrigen abgetrennt werden. Das geschah in dem mittleren Drittel des vorigen Jahrhunderts, und es haben sich bei diesen Untersuchungen Mitglieder der Berliner Akademie ganz besondere Verdienste erworben, zunächst Johannes Müller, dann Rudolf Virchow. Ihnen vor allen Dingen ist die Kenntnis zu verdanken, daß auch die bösartigsten Krebse oder Carcinome aus zellenhaltigem Gewebe zusammengesetzt sind, welches im wesentlichen nicht abweicht von dem Grundplan der normalen Gewebe des menschlichen Körpers.

Wie in bezug auf andere Neubildungen, z. B. die tuberkulösen, war auch in bezug auf die Krebse vielfach zunächst die Neigung vorhanden, in ihnen ganz besondere, fremdartige Zellen anzunehmen, Krebszellen, an deren ganz besonderer Art man die Krebsnatur des sie beherbergenden Gebildes erkennen könnte. Die geschwänzte Krebszelle spielte lange Zeit eine nicht unbedeutende Rolle in der Krebslehre. Virchow machte in bezug auf sie die bittere Bemerkung: Da die Krebse der Zoologen Schwänze haben, so, scheint es, hat man geglaubt, müßten auch die Krebse der Pathologen durch derartige Anhänge ausgezeichnet sein. Es war aber nichts mit den geschwänzten Zellen, denn solche Gebilde gibt es auch im normalen Körper, und sie kommen keineswegs in allen krebsigen Neubildungen vor. Wohl aber konnte Virchow zeigen, daß die eigentlichen Krebszellen den sogenannten Epithelzellen gleichen, d. h. jenen Zellen, welche die Haut, die Schleimhäute und die drüsigen Hohlräume überziehen.

Diese Zellen bilden für gewöhnlich nicht für sich allein die Krebsgeschwulst, sondern sie werden eingeschlossen von einem Blutgefäße enthaltenden Stützgewebe, dem Gerüst oder Stroma der Krebsgeschwulst, welches

häufig einen Bau zeigt wie das Gerüst der Lunge mit seinen Bläschen, den Alveolen, so daß man von einem alveolären Bau der Carcinome gesprochen hat. Es ist dadurch in dem Krebsgewebe ein Gebilde gegeben, welches in hohem Maße Ähnlichkeit hat mit einem drüsigen Organ, dessen Parenchym, die Drüsenepithelien, ebenfalls von einem gefäßhaltigen bindegewebigen Gerüstgewebe getragen wird; der Krebs ist also in der Regel eine organähnliche, eine organoide Bildung, aber ein Afterorgan, welches sich nicht in den typischen Bau des Körpers einordnet und sich nicht in zweckmäßiger Weise an den Funktionen der Körperorgane beteiligt.

Manche Forscher haben auf die Anwesenheit dieses alveolären Stromas einen ganz besonderen Wert gelegt, es als etwas zum Wesen des Krebses Gehöriges angesehen, aber trotzdem ist doch stets den in den Gerüsthohlräumen enthaltenen Zellen der erste Platz zugewiesen und ihnen der besondere Name der Krebszellen zuerkannt worden. Und mit Recht, denn sowohl die histologischen als auch die in neuerer Zeit in erfolgreichster Weise betriebenen experimentellen Forschungen haben darüber keinen Zweifel gelassen, daß das Stroma nicht zum Wesen des Krebses hinzugehört, daß es nur eine nebensächliche Bedeutung in Anspruch nehmen kann. Das Wesen des Krebses liegt in den Krebszellen verborgen, das Krebsproblem ist in erster Linie ein zellulares Problem.

Nachdem festgestellt war, daß die Krebszellen epithelartige Zellen sind, mußte ganz von selbst die Frage auftauchen, in welcher Beziehung sie zu den normal vorkommenden Epithelzellen stehen, ob sie ihnen nur gleichen, oder ob sie etwa in einem inneren Zusammenhang zu ihnen stehen, ob sie mit anderen Worten unabhängig von vorgebildeten Epithelzellen entstanden oder als legitime Nachkommen solcher Zellen zu betrachten sind.

Virchow und mit ihm viele andere Forscher erklärten sich für die erste Möglichkeit: für sie war die Krebszelle gewissermaßen eine illegitime Epithelzelle, ein, als Epithelzelle, absolutes Neugebilde, das aus einem ganz andersartigen Vorfahren hervorgegangen war, nämlich aus einer Bindegewebszelle, einer Zelle des im ganzen Körper verbreiteten gefäßführenden Stützgewebes. Cornil erklärte es deshalb für notwendig, daß Bindegewebe da existiere, wo Krebsgewebe im Begriffe sei, sich zu bilden, und wenn das Carcinom an einer Stelle des Organismus sich entwickele, wo es normalerweise kein Bindegewebe gibt, so sehe man zuerst dieses Gewebe sich bilden, um sich schließlich in Krebsgewebe umzuwandeln. Man wird ohne weiteres verstehen, wie diese Vorstellung geeigneter erscheinen konnte, das Abweichende, das Bösartige bei der Carcinombildung dem Verständnis näher zu bringen, als wenn man die zweite Möglichkeit, daß das Krebsepithel von vorgebildetem Epithel in ununterbrochener Generationsfolge abstamme, hätte anerkennen müssen.

Und doch wurde auch dieser Gedanke verfolgt und bereits in den 50er Jahren des vorigen Jahrhunderts wenigstens für einen Teil der Krebse die Behauptung verfochten, daß die Krebszellen nicht nur epithelähnliche seien, sondern direkt von präformiertem Epithel abstammten. Man nannte deshalb diese Gruppe von Krebsen Epithelkrebse oder Epitheliome; aber das war nur ein Teil der Wahrheit, denn im Fortgange der histologischen Forschung hat sich immer mehr und mehr die Ansicht Geltung verschafft, daß nicht nur ein Teil, sondern daß alle Krebse aus vorher vorhandenem Epithel hervorgegangen seien, also Anspruch auf die Bezeichnung Epitheliome hätten. Sie sind nicht nur nach dem Aussehen ihrer Hauptzellen, sondern auch nach deren Abstammung epitheliale Geschwülste. Der Ausspruch Cornils, es müsse Bindegewebe da existieren, wo Krebsgewebe sich bilden solle, mußte dahin abgeändert werden, daß die Anwesenheit von Epithelzellen die notwendige Vorbedingung für die Entwicklung eines Krebses sei. Wiederum war es ein Mitglied der Berliner Akademie, Herr Waldeyer, dessen Name mit dieser Phase der Krebslehre für immer verknüpft bleiben wird.

Wie sieht es nun aber mit den Beweisen für diese Anschauung aus?

Die Krebse, die bösartigen Epitheliome, sind besonders dadurch als bösartige Neubildungen gekennzeichnet, daß es sehr häufig nicht bei der einen, der ersten Geschwulstbildung bleibt, sondern daß an mehr oder weniger entfernten Orten neue, sekundäre Geschwülste gleicher Art entstehen. Die Bezeichnung Muttergeschwulst und Tochtergeschwulst kennzeichnet die angenommene Beziehung zwischen beiden. Auch von den

Tochtergeschwülſten nahm man an, daß sie aus dem Bindegewebe an Ort und Stelle entſtünden, welches durch eine myſtiſche Einwirkung seitens des Mutterknotens zur Krebsbildung veranlaßt werde. Nachdem aber die epitheliale Genese der Krebszellen feſtgeſtellt war, mußte auch diese Annahme fallen gelassen und zwischen zwei sich bietenden Möglichkeiten die Wahl getroffen werden: entweder mußten die Tochterknoten aus den am Orte ihres Vorkommens etwa vorhandenen Epithelzellen hervorgegangen sein, die durch irgendeine, wiederum kann man nur sagen myſtiſche, Einwirkung seitens der Muttergeschwulſt zu der krebsigen Entartung angeregt wurden — oder es mußten aus der Muttergeschwulſt verschleppte Geschwulſtteilchen sein, welche den Ausgangspunkt der neuen Geschwulſt bildeten.

Die erſte der gegebenen Möglichkeiten konnte leicht als unzutreffend erkannt werden, denn einmal kommen die Tochtergeschwülſte an Körperſtellen vor, wo es normalerweise überhaupt keine Epithelzellen gibt, und zum zweiten ließ sich unschwer feſtſtellen, daß an Orten, wo Epithelzellen vorkommen, z. B. in der Leber, die epithelialen Leberzellen niemals an der Bildung der Krebszellen sich beteiligen, sondern im Gegenteil durch den wachsenden Krebs beiseite gedrängt, zusammengedrückt, zum Schwund gebracht werden. Es bleibt also gar nichts anderes übrig, als daß die Tochterknoten aus einem Gewebssamen hervorgehen, welcher aus der Muttergeschwulſt ſtammt und auf dem Lymph-, dem Blut- oder einem anderen Wege an den Ort der Entwicklung der Tochtergeschwulſt verschleppt worden iſt. Das verschleppte Geschwulſtteilchen muß wachsen, aus sich selbſt heraus sich immer mehr vergrößern, und daß es dies wirklich tut, dafür bietet uns nicht nur die mechanische Verdrängung des örtlichen Gewebes den Beweis, sondern auch die Tatsache, daß man an den Krebszellen der Tochterknoten zahlreiche Kernteilungsfiguren nachweisen kann, um so zahlreichere, je schneller die Geschwulſt gewachsen iſt. Da nun diese Zellen nicht aus dem Gewebe an Ort und Stelle hervorgegangen sein können, so müssen sie Abkömmlinge verschleppter Zellen der Muttergeschwulſt sein, wobei zu bemerken iſt, daß selbſtverſtändlich auch Tochterknoten wieder die Mutter von Tochterknoten zweiter Ordnung werden können, diese solche dritter Ordnung usw.

Nun können allerdings größere Stückchen des krebsigen Organoids mit allen seinen Beſtandteilen, den Krebszellen und dem bindegewebigen Stroma, verschleppt werden, aber schon der Sitz vieler Tochterknoten schließt es aus anatomischen Gründen völlig aus, daß allen Tochterknoten solche relativ größere Geschwulſtpartikelchen zugrunde liegen könnten, vielmehr kann es sich in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nur um Verschleppung allerkleinſter Teilchen handeln, und da wir durchaus epitheliale Krebszellen nötig haben zur Erklärung des Auftretens und Wucherns von Krebszellen in den Tochtergeschwülſten, so können es nur Krebszellen sein, welche aus der Muttergeschwulſt verschleppt werden, und aus denen — vielleicht war es nur eine einzige — durch fortgesetzte Teilung immer neue Generationen von Krebszellen hervorgehen, welche sämtlich ohne Ausnahme Nachkommen jener verschleppten Zellen sind. Als Beweis für solche Verschleppung hat man auch in der Lymphe, im Blute, in den Lymphräumen von Lymphdrüsen, in den Gefäßen der Lungen freie, nicht in Stroma liegende Krebszellen gefunden, und die Untersuchung junger Tochterkrebse in Lymphdrüsen, Leber, Lunge hat Befunde ergeben, welche nur durch die Annahme einer Entwicklung der Tochterknoten aus verschleppten Krebszellen eine befriedigende Erklärung finden können.

Nun iſt auch verſtändlich, warum Krebse mit kleinen Zellen, Krebse mit Zellen, welche nur in einem losen Verbande ſtehen, früher und häufiger sekundäre Knoten erzeugen als andere; es iſt aber so auch noch eine andere wichtige Tatsache ohne weiteres erklärt, nämlich die, daß im großen und ganzen die Tochterknoten denselben Charakter, denselben feineren Bau besitzen wie die Mutterknoten.

Wie es normal verschiedene Epithelarten und verschiedene Arten der gegenseitigen Anordnung der Epithelzellen gibt, so gibt es auch verschiedene Arten von Krebsen, z. B. solche mit Zellen, welche in bezug auf Geſtalt, Verwandlung, Schichtung der Oberhaut gleichen, solche mit Zellen, welche an Geſtalt und Anordnung Drüsen mit Zylinderzellen entsprechen, und in der Regel geben die Tochtergeschwülſte den Bau der Mutter-

geschwulſt wieder. Jene sind eben nichts anderes als Ableger von dieser.

Diese Tatsache der Entſtehung der Tochterknoten aus verschleppten Krebszellen iſt für die Beurteilung des Wesens der Krebse von der allergrößten Bedeutung.

Sie zeigt uns, daß trotz der organoiden Bildung der Krebsgeschwülſte doch ihre Epithelzellen in viel loserem Verbande ſtehen als die Zellen der normalen epithelialen Organe, bei denen eine ähnliche Verschleppung anzunehmen wir keinen Grund haben. Daß junge Krebszellen Bewegungsfähigkeit besitzen, hat man direkt unter dem Mikroskop gesehen, daß solche sich von den Geschwülſten aus in der Nachbarschaft verbreitet haben können, hat gleichfalls in zahlreichen Fällen die Untersuchung ergeben. Sie sind die Grundlage der Rezidive, welche nach unvollſtändiger Entfernung alles Krebsigen früher oder später auftreten.

Aber auch in einer anderen Beziehung iſt die feſtgeſtellte Tatsache wichtig. Wenn Krebszellen allein imſtande sind, eine neue Tochterkrebsgeschwulſt hervorzurufen, dann können nur sie allein ein wesentlicher Beſtandteil oder vielmehr der wesentliche Beſtandteil des Krebses sein, das Stroma iſt etwas Accessorisches, etwas Nebensächliches, etwas, was nicht beſtimmend für das Wesen des Krebses sein kann, es iſt abhängig von den epithelialen Krebszellen, die allein für den organoiden Aufbau der Krebsgeschwulſt maßgebend sind. Das Problem des Krebses iſt ein zellulares; eine Erklärung der Krebszellen geben, heißt das Wesen des Krebses feſtſtellen.

Daß wirklich das Krebsſtroma in den Tochterknoten etwas durchaus Untergeordnetes, unter der Herrschaft der epithelialen Krebszellen Stehendes iſt, geht daraus hervor, daß es ganz fehlen kann (z. B. in Lymphgefäßkrebsen), daß es durch das unveränderte örtliche Gewebe gebildet werden kann (z. B. in der Lunge), daß es endlich unter der Einwirkung der Krebszellen durch Wucherung des Stützgewebes am Orte der Krebsbildung sekundär sich bilden kann. Dieses Stroma iſt also ein rein örtliches Produkt, es hat mit der Muttergeschwulſt keinerlei geweblichen Zusammenhang, es iſt kein primäres, den Krebszellen etwa gleichwertig zur Seite ſtehendes Gebilde, sondern es iſt völlig abhängig von den Krebszellen, welche allein das Maß- und Formgewebe darſtellen; der organoide Bau der Tochterknoten iſt gewissermaßen eine Funktion der Krebszellen.

Diese wichtigen Tatsachen sind durch die Untersuchung menschlicher Krebsgeschwülſte feſtgeſtellt worden; sie haben in jüngſter Zeit eine erfreuliche Beſtätigung erfahren durch die experimentellen Untersuchungen an Tieren, vor allem an Mäusen.

Es gibt bei Mäusen Geschwülſte, welche zwar nicht in allen Eigenschaften mit den menschlichen Krebsen übereinſtimmen, welche aber immerhin so viel Ähnlichkeit mit diesen aufweisen, daß es berechtigt erscheint, sie als Mäusekrebse zu bezeichnen und die an ihnen angeſtellten Beobachtungen mit der bei allen experimentellen und vergleichend-pathologischen Forschungen gebotenen Vorsicht für die menschliche Pathologie zu verwerten.

Das erſte interessante Resultat der Mäusekrebsforschung iſt das, daß die Geschwülſte auf gesunde Tiere übertragen werden können. Nicht jede Übertragung gelingt; die eine Geschwulſt läßt sich leichter und sicherer übertragen als eine andere, aber die Übertragbarkeit überhaupt iſt durch Tausende von Versuchen sichergestellt, und dabei hat sich die wichtige Tatsache ergeben, daß für die Morphologie der Impfgeschwülſte genau dasselbe gilt, was für die metaſtatischen Geschwülſte des Menschen feſtgeſtellt worden iſt: die neue Geschwulſt geht aus den übertragenen Krebszellen hervor, es gibt überhaupt nur dann eine Geschwulſt, wenn lebende Krebszellen überpflanzt werden; das Stroma der neuen Geschwulſt mit seinen Gefäßen gehört der Impfmaus an, mitüberpflanztes Stroma der Geschwulſtmaus geht sogar in der Impfmaus zugrunde. Die Impfgeschwulſt iſt also in ihrem wesentlichen Beſtandteil gar nicht ein Produkt des Impftiers, sie iſt wie ein Parasit, der nur von seinem Wohntier sich ernähren läßt, oder — dieser Vergleich scheint mir noch viel besser zu sein — sie iſt wie eine Knospe, welche auf eine andere verwandte Pflanze übertragen wurde, welche nur aus sich heraus weiterwächſt, aber ihre Nahrung aus der Impfpflanze bezieht. Nicht ein Krebs der Impfmaus iſt, ſtreng genommen, entſtanden, sondern ein Ableger des Krebses der Geschwulſtmaus iſt überpflanzt und angewachsen. Diese Überpflanzung muß künſtlich vor-

genommen werden; spontan scheint bei den Mäusen eine solche Transplantation nicht vorzukommen, d. h. der Mäusekrebs iſt nicht direkt anſteckend.

Auch beim Menschen finden ähnliche Vorgänge ſtatt, welche leicht durch die Annahme einer Übertragung von Krebszellen erklärt werden können, nur daß es sich dabei um Übertragung auf Teile desselben Individuums, also gewissermaßen um die Bildung künſtlicher Metaſtasen handelt. Ich meine die Bildung von Krebsknoten aus Nahtſtichkanälen, aus Verletzungen durch Hakenpinzetten und ähnliche Erscheinungen nach Operation von Krebsen. Auch für spontane Transplantation von einer Oberfläche auf eine anſtoßende andere, wodurch sogenannte Abklatschkrebse entſtehen, sind Beispiele beigebracht worden.

Ein anderes iſt freilich die Übertragung von Mensch zu Mensch. Daß ein Arzt sich an einem tuberkulösen, an einem syphilitischen Menschen mit Tuberkulose, mit Syphilis infiziert hat, dafür gibt es Beispiele genug, mir iſt dagegen kein Fall bekannt, daß bei den Hunderten und Tausenden von Krebsoperationen, welche zu einer Zeit ausgeführt wurden, als die Operateure noch keine Gummihandschuhe trugen, je eine Krebsübertragung ſtattgefunden habe. Es wird zwar in neuerer Zeit viel von der Anſteckungsfähigkeit der Krebse gesprochen, aber schon der Umſtand, daß es sich bei den angeblich durch Anſteckung entſtandenen sekundären Krebsen meiſtens um Krebse innerer Organe handelt, spricht ebenso deutlich gegen eine Transplantation wie der andere Umſtand, daß hiſtologisch ganz verschiedenartige Krebse in Abhängigkeit zueinander gesetzt worden sind, während wir doch gesehen haben, daß die sekundären Krebse im wesentlichen den Charakter der primären beibehalten. Aus einem epidermoidalen Krebs der Haut oder des Kehlkopfes kann unmöglich durch Transplantation von Krebszellen ein gewöhnlicher Bruſtdrüsen- oder Magenkrebs hervorgerufen werden, sondern wenn solche Krebse in der Familie oder bei der Umgebung eines Krebskranken auftreten sollten, könnte es sich nicht um Ableger des Krebses des zuerſt Erkrankten, sondern nur um neue, selbſtſtändige, primäre Krebsbildungen handeln.

Damit gelangen wir zu einer der Hauptſtreitfragen im Gebiete der Krebslehre, zu der Frage nach der Herkunft der Krebszellen einer Primärgeschwulſt und zu der Frage nach der Entſtehung von Primärkrebsen überhaupt.

Ich habe vorher dargelegt, daß man auf Grund hiſtologischer Untersuchungen zu der Anschauung gelangt iſt, die epithelartigen Zellen der Krebse ſtammten von präformierten Epithelzellen ab. Für die sekundären Krebse aller Art, die Rezidive, die Metaſtasen, die Transplantationskrebse, habe ich gezeigt, daß sie alle aus präformierten Krebszellen hervorgehen, die am letzten Ende von den Zellen des Primärtumors herzuleiten sind, aber die Abſtammung dieser Zellen des Primärtumors selbſt iſt sehr viel schwieriger feſtzuſtellen, und es ſtehen in dieser Beziehung die Anschauungen verschiedener Gruppen von Forschern einander schroff gegenüber.

Stammen denn die Zellen primärer Krebse wirklich von präformierten Epithelzellen desselben Individuums ab oder von überpflanzten, nicht krebsigen, epithelialen Zellen eines anderen Individuums? Sind sie überhaupt menschliche Zellen?

Einen Fall gibt es, bei dem Zellen eines anderen Individuums, in einen menschlichen Körper eindringend, einen Krebs mit allen seinen bösartigen Eigenschaften erzeugen, nämlich das sogenannte Chorionepitheliom, welches auf einem krebsigen Einwachsen des epithelialen Überzuges der Zotten des Mutterkuchens in den Körper der Mutter beruht.

Noch iſt der Streit, welcher Herkunft, ob mütterlicher oder fötaler, diese Zellen sind, nicht geschlichtet; aber darin ſtimmt doch jetzt die große Majorität der Forscher überein, daß die unterſte der doppelschichtigen Zelllage fötalen Ursprungs iſt — und auch sie iſt bei der Bildung des Chorioncarcinoms beteiligt, d. h. bei diesem sind wirklich Zellen der Frucht zerſtörend in den mütterlichen Körper eingedrungen. Freilich ein ganz eigenartig liegender Fall, bei dem an den Satz der alten Ärzte erinnert werden darf: foetus pars viscerum matris, die Frucht iſt ein Teil der Eingeweide der Mutter. Sollte sich als richtig herausſtellen, daß auch die oberſte Zellschicht, das Syncytium der Zotten, fötalen Ursprungs iſt, so wäre das ganz besonders wichtig, weil auch in den Chorioncarcinomen, und nicht nur in den Primärgeschwülſten, sondern auch in den Metaſtasen die ganz eigenartige Erscheinungsform dieser Zellen, die syncytiale Bildung, wiederkehrt, so daß gerade hier, wenn man nicht künſtlich

Schwierigkeiten schaffen will, das Hervorgehen der Krebszellen aus präformierten menschlichen Epithelzellen nicht wohl bezweifelt werden kann.

Aber für andere Krebse ist schon früher und neuerdings besonders von Kelling das Gegenteil behauptet worden. Nach diesem sollen die Zellen der menschlichen Krebse nicht menschliche, sondern embryonale tierische, Hühner- oder Schweinezellen sein, welche mit der Nahrung oder durch Insektenstiche in den menschlichen Körper hineingekommen seien und in ihm sich angesiedelt hätten. Er stützt seine Theorie auf zwei Gründe: einmal auf die spezifische Präzipitinreaktion des Blutserums, welche er bei Krebskranken festgestellt hat, und zweitens auf experimentelle Untersuchungen, zwar nicht am Menschen, aber doch bei Tieren. Kellings Erklärung über die Art und Weise, wie solche tierische embryonale Zellen in den menschlichen Körper hineingelangen sollen, z. B.: junge Embryonen von geschlachteten Schweinen werden von den Fleischern mit denselben Instrumenten zu Hundefutter zerkleinert, mit welchen auch das zur menschlichen Nahrung bestimmte Fleisch bearbeitet wird, ist so abenteuerlich, daß man schon deswegen erst weitere Beweise für die Richtigkeit dieser Übertragungstheorie abwarten darf, aber seine anderen Angaben können auch jetzt schon beurteilt werden. Seine Präzipitinreaktion hat er selbst nicht in allen Fällen feststellen können, und auch abgesehen davon würde sie allein nicht ausreichend sein können, um alle diejenigen Gründe, welche gegen seine Annahme sprechen, zu widerlegen.

Die Krebszellen tragen freilich ebensowenig wie die normalen Epithelzellen untrügliche Zeichen ihrer menschlichen Natur an sich, aber sie gleichen durchaus menschlichen Epithelzellen nicht nur in morphologischer, sondern auch in funktioneller Hinsicht. Es wäre sicherlich unbillig zu verlangen, daß die Krebszellen in allen Stücken und überall gesunden Epithelzellen gleichen müßten, zeigen sie doch durch ihr Verhalten gegenüber dem übrigen Körper aufs deutlichste, daß sie abnorme, gewissermaßen pathologische Epithelzellen sind. Der Abweichungen von der Norm lassen sich eine große Zahl aufzählen, aber trotz aller sind die Krebszellen weder Urzellen noch embryonale Zellen im allgemeinen, noch embryonale Epithelzellen, sondern sie sind und bleiben, mag ihre Abweichung noch so groß sein, differenzierte Epithelzellen; niemals geht aus einem drüsig gebauten Zylinderzellenkrebs eine Metastase von Plattenepithelkrebs oder aus einem Plattenepithelkrebs eine Metastase von drüsigem Zylinderepithelkrebs hervor. Wohl kann die typische Anordnung der Zellen in beiden Fällen mehr und mehr verloren gehen, es kann aus dem Krebs mit typischer Zellanordnung ein solcher mit atypischer, völlig regelloser Aneinanderlagerung der Krebszellen entstehen, aber es kann auch wieder aus Knoten mit atypischer Lagerung, wie besonders neuere Beobachtungen bei Mäusekrebsen gezeigt haben, in Metastasen- oder Transplantationskrebsen eine Geschwulst mit typischer Zellenlagerung sich entwickeln.

Es ist sehr wohl möglich, daß der Grad der Abweichung auch ein Gradmesser für die Malignität der Geschwülste ist, doch liegt zur sicheren Beantwortung dieser Frage bei weitem noch nicht genügendes Tatsachenmaterial vor, insbesondere auch nicht darüber, inwieweit die Erscheinungen der Malignität von dem Gewebe außerhalb des Krebses, inwieweit sie von der Qualität der Krebszellen abhängig sind. Auf jeden Fall muß scharf betont werden, daß es sehr bösartige Krebse gibt, bei denen die Abweichung der Krebszellen von den normalen Epithelzellen eine geringe ist, denn gerade solche Fälle sind ganz besonders geeignet, Anhaltspunkte für die Ableitung der Krebszellen von präformierten menschlichen Epithelzellen zu gewähren.

Je eigentümlicher der Bau der normalen Epithelzellen ist, um so auffallender kann die Ähnlichkeit auch an den Krebszellen hervortreten, darum sind die reinen drüsigen zylinderzelligen und die Plattenepithelkrebse (mit Zellfaserung, Stachelung, Interzellularlücken) so wichtig, die außerdem auch die funktionelle Übereinstimmung (Hornbildung, Keratohyalin-, Schleimbildung) besonders deutlich hervortreten lassen. Als seltenere Beweise einer typischen Funktion kann auf die bei Leberkrebsen auch in Metastasen beobachtete Gallenbildung, sowie auf einen Fall von bösartiger Schilddrüsengeschwulst hingewiesen werden, bei dem anscheinend eine Metastase so viel brauchbares Sekret geliefert hat, daß der durch Operation bewirkte Ausfall der Sekretion des typischen Organes kompensiert worden ist.

Von besonderer Bedeutung für die Herleitung der Krebszellen von präformierten menschlichen Epithelzellen ist der Umstand, daß, wiederum als Regel, die Krebse da entstehen, wo Epithel vorkommt, und daß der Charakter der Krebszellen dem Charakter der an jenen Stellen präformiert vorkommenden Epithelzellen entspricht. Wenn Abweichungen von dieser letzten Regel vorkommen, so lassen sie sich mit mehr oder weniger großer Sicherheit auf Abweichungen des präformierten Epithels von dem gewöhnlich am Orte vorkommenden zurückführen. Wenn anscheinend primäre Krebse an Orten sich finden, wo Epithelzellen normal nicht vorkommen, z. B. in Knochen, in Lymphdrüsen, so kann der Primärherd, z. B. in der Prostata, wegen seiner Kleinheit übersehen worden sein, es kann eine Heterotopie von Epithel vorhanden gewesen sein, wie solche z. B. in Lymphdrüsen an verschiedenen Orten vorkommen, es kann endlich sich um eine Geschwulst handeln, welche zwar epithelähnliche Zellen enthält, aber Zellen, welche von den die Blut- und Lymphgefäße auskleidenden Endothelzellen herstammen, um eine Geschwulst also, welche von den Krebsen getrennt werden muß.

Zu allen diesen sicher schon gewichtigen Gründen kommt nun noch die direkte Beobachtung hinzu. Freilich sehen wir nur fertige Zustände, nicht die Vorgänge selbst, aber die Bilder, welche bei jungen Krebsen gewonnen worden sind, vor allem bei Plattenepithelkrebsen der Haut und zylinderzelligen Drüsenepithelkrebsen des Magendarmkanals, sprechen doch eine sehr deutliche Sprache. Bei den letzten insbesondere kann zuweilen der Zusammenhang von Krebsen mit oberflächlichen, zweifellos aus den typischen Schleimhautepithelien hervorgegangenen sogenannten Polypen mit großer Sicherheit geschlossen werden. Gerade bei diesen ist auch die Möglichkeit, daß der Zusammenhang von krebsigen Bildungen mit typisch gelagertem Epithel erst ein sekundärer, durch nachträgliche Verwachsung entstandener sei, kaum zulässig, wie denn überhaupt mit einer solchen Annahme Ribbert und seine Schule meines Erachtens viel zu weit gegangen sind. Ich kann nicht die Ansicht für widerlegt halten, daß Primärkrebse auf zweierlei Weise durch Apposition wachsen können, einmal dadurch, daß neue Knoten in der Nachbarschaft entstehen, welche mit dem ersten sich vereinigen, zweitens aber auch dadurch, daß am Rande der Krebse immer neue Abschnitte des vorhandenen Epithels kontinuierlich in die krebsige Umwandlung hineingezogen werden. Es gibt zwar in der Umgebung von allerhand chronischen krankhaften Vorgängen eine Art hypertrophischer Wucherung des Epithels, und man könnte auch hier an eine solche denken, wenn nicht der Übergang ein so allmählicher und kontinuierlicher wäre, und wenn es nicht Fälle gäbe, bei welchen dieser Übergang fehlt, vielmehr Krebs und Epithel in scharfer Grenze aneinanderstoßen. Hier kann kein appositionelles Wachstum vorhanden gewesen sein; in jenem Falle es anzunehmen, erscheint mir auch deshalb erlaubt, weil ich nicht einsehen kann, warum nicht die Ursache, welche einmal zur Krebsbildung geführt hat, längere Zeit anhaltend wirken und am Rande der zuerst veränderten Stelle immer neue Transformation von präformierten Epithelzellen in Krebszellen bewirken können sollte.

Zu den morphologischen Gründen für die Ableitung der Krebszellen von präformierten menschlichen Epithelzellen kommen nun noch solche experimenteller Natur, welche zunächst selbstverständlich nur für die Versuchstiere Beweiskraft haben, aber nach Analogie doch auch für den Menschen.

Auf keine Weise ist es bisher gelungen, durch Übertragung von nichtkrebsigen Zellen irgendwelcher Art auf andere Tiere einen Krebs zu erzeugen; viele Tausende von Versuchen, menschliche Krebse auf Tiere zu übertragen, sind mißglückt; die wenigen Versuche, bei denen die Übertragung geglückt sein soll, halten einer eingehenden Kritik nicht stand; auf keine Weise ist es der neuen experimentellen Arbeit mit Tierkrebsen gelungen, Krebse der einen Tierart auf Individuen einer anderen Art, z. B. von Mäusen auf Ratten, dauernd zu übertragen, ja selbst bei derselben Tierart, z. B. Mäusen, können die Resultate durch Verschiedenheit der Rasse, der Herkunft aufs schwerste beeinträchtigt werden. Warum? Krebszellen sind eben nicht artfremde, sondern artgleiche Zellen, die nur im Körper ihrer Art gedeihen können, menschliche Krebszellen müssen deshalb menschliche Zellen sein.

(Schluß folgt.)

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus New York.

Deutsch-amerikanische Literatur in der Öffentlichen Bibliothek. — Der neue Harvard-Präsident.

Der Charakterzug in der modernen Geisteskultur, den wir als Internationalismus zu bezeichnen uns gewöhnt haben, tritt besonders deutlich in dem Verhältnis der Vereinigten Staaten zu Deutschland zutage. Die Amerikaner, und vor allem wir Deutsch-Amerikaner, haben mit Befriedigung bemerkt, daß Ihre Zeitschrift, die sich ja die publizistische Vertretung des Gedankens geistiger Fühlungnahme zwischen den großen Kulturvölkern zur Aufgabe gemacht hat, nicht selten Gelegenheit nimmt, auf den deutsch-amerikanischen Internationalismus hinzuweisen. Sie haben unseren nach Berlin gesandten Professoren bereitwillig ihre Spalten geöffnet; John W. Burgess z. B. hat hier einem engeren kulturellen Zusammengehen der Vereinigten Staaten mit Deutschland und England das Wort reden können, und noch vor kurzem hat der dritte Roosevelt-Professor Felix Adler die Grundlagen des freundschaftlichen Verhältnisses zwischen Deutschland und den Vereinigten Staaten auseinandergesetzt. Auch an Kuno Franckes Aufsätze über ein künstlerisches Kartell mit Amerika und über die Aufgaben und Ziele des Germanischen Museums der Harvard-Universität möchten wir erinnern. Dieses Museum — es dürfte wohl auch in absehbarer Zeit in einem geeigneten Gebäude untergebracht werden; hat doch, wie unser Botschafter in Berlin zu Kaiser Wilhelms Geburtstag mitteilen konnte, Herr Adolphus Busch seine zu diesem Zwecke gezeichnete Spende von 50,000 auf 100,000 Dollars erhöht — ist wohl eines der Anzeichen, daß die Deutsch-Amerikaner sich ihres Deutschtums zu erinnern beginnen, und die Pflichten, die dieses ihnen auflegt, zu erfüllen bestrebt sind. eine Erscheinung, die man mit Freude begrüßen muß, da die Liebe zur alten Heimat oder der Heimat der Vorfahren die Liebe zur neuen Heimat nicht zu verringern braucht, da sich Kosmopolitismus und Nationalismus nicht auszuschließen brauchen, sondern sich zu vollkommener Humanität durchdringen sollen. Darum erscheint uns auch das in den letzten Jahren ergangene Preisausschreiben über die Bedeutung des deutschen Elementes in den Vereinigten Staaten durchaus angebracht. Einen Einblick in die Art und das Maaß, in dem sich die deutschen Einwanderer in den früheren Jahrhunderten mit den öffentlichen Angelegenheiten in ihrer neuen Heimat beschäftigt haben, gewährt die deutsch-amerikanische Presse, zum Teil auch die Kalender (s. die Preliminary Check List of American Almanacs, 1639—1800, die die Verwaltung der Kongreßbibliothek veröffentlicht hat). Der erste deutsche Kalender: Der Teutsche Pilgrim ist im Jahre 1731 in Philadelphia erschienen.

Doch kann die Berücksichtigung, die das deutsche Element bei uns in Geschichte und Literatur bisher gefunden hat, noch nicht genügend genannt werden; die Mittel, über dieses sich zu unterrichten, waren nicht eben bequem zur Hand. Diesem Übelstand soll die deutsch-amerikanische Sammlung der hiesigen Öffentlichen Bibliothek abhelfen, über die der Hilfsbibliothkar an der Lenox Library, Richard E. Helbig, vor kurzem in den »Deutsch-amerikanischen Forschungen« und den »German American Annals« berichtet hat. Unsere Öffentliche Bibliothek ist 1895 durch die Verbindung der Astor-, der Lenox- und zahlreicher anderer Bibliotheken gebildet worden. Die beiden Hauptbibliotheken werden demnächst in einem neuen Bau untergebracht werden, der zu den größten Bibliotheksgebäuden der Welt zählen wird. Die Bestrebungen, eine deutsch-amerikanische Sammlung zu begründen, zu organisieren und zu vermehren, gehen in das Jahr 1903 zurück. Die Sammlung, die übrigens nicht offiziell eine besondere Abteilung der Bibliothek ist, umfaßt handschriftliches Material, Bücher, Broschüren, Zeitschriften, Zeitungen usw. zur Geschichte, Biographie und Genealogie des deutschen Elementes in Amerika, literarische und wissenschaftliche deutsch oder englisch geschriebene Arbeiten von Deutsch-Amerikanern, sowie deutsche Werke über die Vereinigten Staaten und alles über die verschiedenen Wechselbeziehungen zwischen Deutschland und Amerika. Unsere Öffentliche Bibliothek ist Präsenzbibliothek, die Bestände der Sammlung stehen also jederzeit zur Verfügung der Interessenten. Als Grundstock dieser Sammlung kann ein erheblicher Teil der Bibliothek und Handschriftensammlung George Bancrofts angesehen werden, die die Lenox-Bibliothek im Jahre 1893 angekauft hatte. Bisher haben sich nach Helbigs Mitteilungen an der Ausgestaltung der Sammlung etwa 500 Personen, Institute, Verwaltungen und Vereine in über 160 Städten der Vereinigten Staaten, Canadas und Europas beteiligt. Da der Sammlung kein Spezialfond zur Verfügung steht, ist sie natürlich in hohem Grade auf Schenkungen angewiesen, 1906/7 erhielt sie 3864 Bände und Broschüren als Geschenk, Helbig erwähnt die hervorragendsten Gönner und bedeutende Gaben. Besonders interessant ist, was in dem Aufsatz über die wissenschaftliche Benutzung der Sammlung steht, die auch von den amerikanischen Universitäten wertgeschätzt wird. Im Oktober 1907 hat der Deutsch-amerikanische Nationalbund in New York beschlossen, das Publikum und die Presse zu bitten, die Sammlung zu unterstützen, und ebenso auch auf die Staats-, Lokal- und sonstigen Verbände einzuwirken. Mit Recht sagt Helbig, jeder intelligente Deutsch-Amerikaner sollte Hand anlegen auch ohne direkte persönliche Aufforderung. Er betont aber auch, daß jedes gemeinnützige Streben zu gedeihlichem Fortschritt des Wohlwollens der Presse bedarf; er weist auf die Zeitungen und Zeitschriften als Geschichtsquellen hin, und er kann auch von der Unterstützung der Presse durch Aufnahme von Artikeln und Spendung von Freiexemplaren erzählen. In der Überzeugung, daß auch die »Internationale Wochenschrift« die Nützlichkeit des Unternehmens anerkennen wird, übersende ich Ihnen diesen kurzen Auszug aus Helbigs Werbeaufsatz.

In unserem Universitätsleben darf als das wichtigste Ereignis der Rücktritt Charles William Eliots,

der im nächsten Monat sein 75. Lebensjahr vollendet, von dem Amt als Präsident der Harvard-Universität gelten, das er 40 Jahre verwaltet, und in dem er alle pädagogischen Methoden in allen Universitätsabteilungen umgestaltet hat. Ihre Zeitschrift hat gleich in ihrem ersten Jahrgang die Verdienste des bedeutenden Mannes gewürdigt. In dem Aufsatze, der aus der Feder des damaligen Austauschprofessors an der Berliner Universität, Dr. Theodore William Richards, des Chemie-Professors an Harvard, herrührt, heißt es: »Die Stellung eines Präsidenten an einer amerikanischen Universität ist ein sehr wichtiger und einflußreicher Posten, und seine Handlungen können über das Wohl und Wehe des Instituts entscheiden. Es ist seine Aufgabe, mit jedem Teil dieses komplizierten Organismus in Fühlung zu bleiben und der Körperschaft oder dem Verwaltungsrat jede Berufung zu einem Lehrstuhl und jede Neuerung in der Organisation, die die verschiedenen Fakultäten vorschlagen, zu empfehlen. Da die Korporation, welche die Entscheidung in Händen hat, gewöhnlich weniger gut als er über die Einzelheiten informiert ist, so verläßt sie sich auf sein Urteil und stimmt gewöhnlich nach seinen Vorschlägen.« Und zum Schluß weist Richards auf Eliots »Vielseitigkeit und seinen ungeheuren Einfluß« hin, sowie auf den »vollständigen Wandel, den er in dem geistigen Leben Amerikas herbeigeführt hat«, und nennt ihn »einen der größten unter Amerikas großen Männern«. Welche Schwierigkeit es ist, für einen solchen Mann nach so langer Amtszeit einen würdigen Nachfolger zu finden, braucht nicht erst erwähnt zu werden, und man mußte mit der größten Spannung der Wahl entgegensehen, die die Körperschaften der Harvard-Universität treffen würden. Am 13. Januar hat nun die Harvard-Korporation den Eaton-Professor der Staatswissenschaften Abbott Lawrence Lowell zum Präsidenten gewählt, und der Aufsichtsrat hat diese Wahl bestätigt. Der Name Lowell ist in der Geschichte unserer berühmtesten Hochschule schon einmal von Bedeutung gewesen. Im Jahre 1869 hat John Amory Lowell, der Großvater des neuen Präsidenten, dazu beigetragen, daß mit der Tradition gebrochen und anstatt eines älteren Predigers ein junger Naturwissenschaftler, Eliot, zum Präsidenten gewählt wurde. Seit 1720 begegnet man stets Mitgliedern der Familie in Harvard. Der Ahnherr der Familie, Percival Lowell, war im Jahre 1639 aus Bristol nach Newbury ausgewandert. Abbott Lawrence Lowell, dessen Präsidentschaft mit dem 19. Mai beginnt, ist — ebenso wie Eliot — in Boston am 13. Dezember 1856 geboren; er ist 52 Jahre alt und gelangt also zur Würde des Präsidenten erheblich später als Eliot, der sein Amt als Fünfunddreißigjähriger angetreten hat. Einen Teil seiner Kindheit verlebte er in Frankreich; darauf wurde er in Bostoner Schulen für die Universität vorbereitet, bezog 1873 Harvard und wurde 1877 graduiert mit besonderer Auszeichnung in Mathematik. Dann trat er in die Rechtsschule der Universität ein. 1880 wurde er Baccalaureus der Rechte und erhielt die Zulassung zur Advokatur in Massachusetts. Bis zum Jahre 1897 ist er als Rechtsanwalt in Boston tätig gewesen. Weiterhin beschäftigte er sich mehr mit der Staatswissenschaft. 1889 veröffentlichte er »Essays on Government« und 1896 ein zweibändiges Werk »Government and Parties in Continental Europe«, eine Studie über die gegenwärtige politische Organisation Deutschlands, Österreich-Ungarns, Frankreichs, Italiens und der Schweiz. Er erkannte als einer der ersten die Wichtigkeit des Studiums der politischen Parteien und der Parteiorganisation für eine folgende wissenschaftliche Untersuchung der Verwaltung. Dies Werk insbesondere begründete seinen Ruf in der wissenschaftlichen Welt. Im nächsten Jahre wurde Lowell Lektor für Staatswissenschaften an der Harvard-Universität; nach drei Jahren wurde er zum Eaton-Professor of the Science ernannt, der erste Inhaber dieses von Dorman B. Eaton begründeten Lehrstuhls. 1908 erschien seine Schrift »The Government of England«, die in Amerika und England beifällig aufgenommen wurde. Von seinen Arbeiten seien noch erwähnt das zusammen mit H. M. Stephens herausgegebene Büchlein über Kolonial-Zivildienst und die Schrift über den Einfluß der Parteien auf die Gesetzgebung in England und Amerika. Seit einer Reihe von Jahren ist Lowell ein hervorragendes Mitglied des Arbeitsauschusses des Massachusetts-Instituts für Technologie, zugleich auch Mitglied der Bostoner Schulkommision gewesen und hat bei seinen mannigfaltigen Tätigkeiten vielfache und sehr verschiedenartige Erfahrungen gesammelt. Lebendigkeit, Schnelligkeit und Beweglichkeit sind die geistigen Eigenschaften, die einem bei ihm zuerst auffallen; er ist witzig im Gespräch und interessiert sich für alle möglichen Themen. Seine Schriften zeigen einen zuverlässigen und scharfsinnigen Arbeiter; seine Vorlesungen zeichnen sich durch absolute Klarheit aus und zwingen die Zuhörer in seinen Bann. Er ist bei den Studenten, die er auch gern in sein Haus in Boston einladet, sehr beliebt. Als sie seine Wahl zum Präsidenten erfuhren, empfingen sie ihn mit lautem Jubel. Lowell antwortete hierauf, wie das Harvard Bulletin berichtet, folgendes: »Wir alle arbeiten für Harvard, nicht nur für das gegenwärtige, sondern auch für das zukünftige. Ich habe Sie gelehrt, daß die menschlichen Einrichtungen lange, nachdem ihre Begründer dahin gegangen sind, weiterwirken. Wir bauen hier an einer der größten Einrichtungen und müssen so leben und arbeiten, daß unsere Enkel und Urenkel dadurch bessere Männer werden.«

Mitteilungen.

Vom automobiltechnischen Verein in Wien ist ein Preis von 1000 Kronen für einen Geschwindigkeitsbegrenzer ausgeschrieben, der verhindern soll, daß, unabhängig vom Willen des Lenkers, die Geschwindigkeit von 25 Kilometern in der Stunde überschritten wird. An dem Preisbewerb können sich sowohl Inländer, als auch Ausländer beteiligen. Der Anlaß zu diesem Preisausschreiben ist die Bestimmung des neuen österreichischen Haftpflichtgesetzes, daß alle Automobile außer Haftpflicht gestellt werden, die auf guter, ebener Straße eine Höchstgeschwindigkeit von 25 Stundenkilometern nicht überschreiten können.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

27. Februar 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung“. — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Der Streit um Stein und die Reform des preußischen Staates.

Von Dr. phil. Georg Kaufmann,
ordentlichem Professor der Geschichte an der Universität Breslau.

Das Arbeitsfeld der Hiſtoriker iſt wieder einmal zum Kampfplatz geworden. »Hie Meier, hie Lehmann« geht es zurzeit in peinlicher Wiederholung durch unsere geschichtswissenschaftlichen Zeitschriften. Diese persönliche Behandlung sachlicher Probleme sollte gerade auf dem hiſtorischen Arbeitsgebiete vermieden werden. Müssen wir Geschichtsforscher uns doch beſtändig in anderer Menschen Sinn und Gedankenreihen versetzen und erfahren auch bei jeder tiefer dringenden Untersuchung, daß in allem Lebendigen Kräfte wirksam sind, die sich nicht reſtlos auf eine Formel bringen lassen. Verschiedene Auffassungen der Tatsachen und abweichende Interpretationen der Überlieferung wird es deshalb in der hiſtorischen Arbeit immer geben und geben müssen. Aber von dem persönlichen Gezänk könnten und sollten wir frei bleiben. Das iſt nun leider nicht so. Kirchliche und politische Gegensätze, noch mehr aber Unklarheit in der Stellung der Fragen und die Wirkung an sich wohlberechtigter Traditionen, endlich auch Prioritätsbedürfnis, Rechthaberei und was dergleichen mehr iſt, trüben die Augen und lassen auch die Hiſtoriker persönliche Schlachten schlagen, die dann meiſt unfruchtbar im Sande verlaufen. Die Wissenschaft hat selten auch nur entfernt den Gewinn davon, den ihr eine sachliche Erörterung der entgegenſtehenden Meinungen gebracht hätte. Die wenigſten Leser prüfen die Argumente, die in solchen Fehden mit nebensächlichen und fremdartigen Dingen vermischt oder ganz verkehrt zu werden pflegen. Ich konnte erſt kürzlich bei einem verbreiteten Handbuch der Geschichte beobachten, daß der durch die politische Bedeutung der Gegensätze und die wissenschaftliche Größe der Gegner gleich hervorragende Streit zwischen Sybel und Ficker um die hiſtorische Bedeutung des Kaisertums der deutschen Könige darin kaum verſtanden war. Und nun gar die meiſten anderen Fehden. Aus meiner Jugendzeit gedenke ich des Streites zwischen Waitz und Roth über die Leudes und die Anfänge der Vasallität, der sich jedoch nach kurzem persönlichen Geplänkel in den Schranken der Untersuchung hielt. Oder der Beschuldigungen, die Denifle, zugleich mit Angriffen gegen mich, gegen Döllinger und Savigny erhob. Döllinger sollte einen seiner schönſten Aufsätze durch ein Plagiat an der Schrift eines Kandidaten hergeſtellt und Savigny sollte in einem bedeutenden Abschnitte seiner Geschichte des römischen Rechts im Mittelalter die Hauptquellen vernachlässigt haben. Es waren ganz

sinnlose, von mir in den Göttingischen Gelehrten Anzeigen 1886 Nr. 3 und in der Zeitschrift der Savigny-Stiftung German. Abt. Bd. 7, 1886, durch jedem leicht zugängliche Tatsachen widerlegte Beschuldigungen. Aber weil Denifle sie in Schriften aussprach, die sonst viel Bedeutendes boten, so wurden sie doch von all den Vielen für mehr oder weniger begründet gehalten, die sich durch eigene Arbeiten oder gottselige Trägheit abhalten ließen, nachzusehen und trotzdem nicht verzichten wollten mitzusprechen. Dann bin ich einer von den Schiedsrichtern gewesen in dem Streite Below-Lamprecht, wurde auch in den Kampf Treitschke-Baumgarten und manch anderen hineingezogen und besitze so, abgesehen von Fehden in eigener Sache, eine recht ansehnliche und mit manch verlorener Stunde belastete Erfahrung in solchen Streitigkeiten.

Aber kaum jemals bin ich so betrübt und verärgert worden durch gelehrten Streit wie durch das Werk des von mir ganz besonders hochgeschätzten Forschers Ernst von Meier: »Französische Einflüsse auf die Staats- und Rechtsentwicklung Preußens im 19. Jahrhundert«. (1. Band 1907. 2. Band 1908. Leipzig, Duncker u. Humblot.) Wir verehren in Meier den zuverlässigen Durchforscher der Archive, den scharfsinnigen und im eigenen Beamtenleben geübten Interpreten der Gesetze und Verordnungen, der zugleich weitblickend die Analogien anderer Staaten und Zeiten zur Erklärung heranzuziehen weiß. Sein Buch über die Reform der Verwaltungsorganisation unter Stein und Hardenberg (1881) wie seine Hannoversche Verfassungs- und Verwaltungsgeschichte (1898 und 1899) hatten Meiers Ruf als Forscher auf diesen Gebieten so fest begründet, daß es großes Aufsehen machte, als er in seinem neuen Werke sich nicht nur schroff gegen Max Lehmanns Biographie des Freiherrn vom Stein (3 Bde. Leipzig, Hirzel, 1902, 1903, 1905) erklärte, sondern seinen zweiten Band fast ganz zu einer Gegenschrift gegen Lehmanns Stein gestaltete. »Ursprünglich schwebte mir nur die Notwendigkeit vor«, sagt er in der Vorrede des 2. Bandes, »die Beeinflussung der Hardenbergischen Gesetzgebung durch die Napoleonisch-Westfälische«, die im allgemeinen niemals bezweifelt worden ist, im einzelnen darzulegen.« Inzwischen aber habe Max Lehmann in seinem »Stein« die Auffassung vertreten, daß auch Steins Gesetzgebung in der Hauptsache eine Nachahmung Frankreichs, eine Nachahmung der französischen Revolution, insbesondere der Gesetzgebung der Constituante gewesen sei, ja, man müsse sogar sagen, das sei der Grundgedanke, der durch alle drei Bände Lehmanns sich hindurchziehe. Diese Auffassung erscheint Meier als »der volle Gegensatz zur geschichtlichen Wahrheit«. Deshalb, erklärt er, habe er im ersten Bande seines Werkes den Inhalt der französischen Revolutionsgesetze, namentlich auch der Gesetze der Constituante, ausführlicher dargelegt, als es bisher in Deutschland und Frankreich geschehen sei. Dieser Widerstreit gegen Lehmanns Auffassung wird dann von Meier durch den größten Teil des zweiten Bandes fortgesetzt und außerdem das angeblich »grau in grau gemalte Bild« Lehmanns von dem preußischen Staat des 18. Jahrhunderts und also von den Zuständen, die Stein vorgefunden und zu ändern unternommen habe, bekämpft.

Ich habe Meiers Buch zugleich mit Lehmanns »Stein« gelesen, desgleichen Hintzes sehr geschickten und in gewisser Weise vermittelnden, aber die Hauptfragen nicht lösenden Aufsatz (in den Forschungen zur brandenburgisch-preußischen Geschichte, 1908), ferner den Artikel von F. Thimme in der Deutschen Literaturzeitung, aus dem ein starker persönlicher Gegensatz gegen Lehmann heraus spricht, und endlich auch die Streitschrift, die Meier unter dem Titel »Der Minister von Stein, die französische Revolution und der preußische Adel« Leipzig 1908 gegen einen die Meiersche Auffassung zurückweisenden Abwehraufsatz Lehmanns gerichtet hat. Die Abwehr Lehmanns führt den Titel »Die preußische Reform von 1808 und die französische Revolution« und ist im Maiheft der Preußischen Jahrbücher 1908 erschienen. Ich habe diesen Aufsatz bisher nicht gelesen, absichtlich nicht. Ich kenne Lehmanns böse Reizbarkeit, und da ihn Meier in überaus kränkender Weise angegriffen hatte, so konnte ich in der Entgegnung nur heftige Rede erwarten. Aber darauf kommt es doch nicht an, was sich die Gegner hinterher vorwerfen, oder wer nachträglich die Fehde geschickter führt, sondern, um bei dem vorliegenden Fall zu bleiben, allein darauf: ob Meier ein richtiges Bild von Lehmanns Buch und Meinung gegeben und gegen diese richtig aufgefaßte Meinung begründete Einrede erhoben hat. Ich entschloß mich deshalb, erst nachdem

ich mir diese Frage beantwortet habe, Lehmanns Entgegnung und auch Delbrücks Aufſatz, der gegen Meiers Streitſchrift gerichtet iſt, zu leſen, und es mit den letzten Äußerungen von Hintze und Meier im neueſten Heft der Forſchungen zur brandenburgiſch⸗preußiſchen Geſchichte ebenſo zu halten.

Das Leſen der drei Bände »Stein« wurde nun freilich aus einem Genuß zur Plage durch das beſtändige Zurückgreifen auf den zweiten Band von Meier oder auf deſſen Streitſchrift. Der Geſamteindruck aber, den mir die Lektüre Meiers machte, war der, daß ich trotz aller Förderung durch einzelnes mich im ganzen nicht nur nicht überzeugt, ſondern geradezu abgeſtoßen fühlte. Ausdrücke und Sätze, in denen Lehmann Übereinſtimmung Steins mit den in der franzöſiſchen Revolution kulminierenden Ideen des Jahrhunderts, die man die Ideen von 1789 zu nennen pflegt, oder Nachahmung einzelner Einrichtungen oder Geſetze des revolutionären Frankreichs behauptet, ſucht Meier ſo zu deuten, als behaupte Lehmann, die ganze Reform Steins ſei eine Nachahmung der Franzoſen, und als ſei Stein kein Gegner, ſondern ein Bewunderer der franzöſiſchen Revolution. Gleich als könnte ein Staatsmann nicht an einer ſolchen Erſcheinung vieles anerkennen oder bewundern und ſie doch im ganzen verwerfen und bekämpfen, und als könnte er ferner nicht manchen Bauſtein entlehnen und doch ein Gebäude ganz anderer Form und anderen Geiſtes aufführen.

Ich würde den Leſer nur verwirren, wenn ich dieſen Kommentar Meiers wieder fortlaufend kommentieren wollte; ich werde deshalb nur mein Ergebnis ausſprechen. Dies geht dahin, daß Meier den Gegenſatz ſeiner Auffaſſung von Stein und Steins Reform zu Lehmanns Auffaſſung weit größer erſcheinen läßt, als er tatſächlich iſt, und daß der wirkliche Gegenſatz meiſt jenſeits der Grenze liegt, die der hiſtoriſchen Forſchung gezogen iſt. In bezug auf die Perſönlichkeit Steins, die Entſtehung der Reformgeſetze und den Anteil, den Stein perſönlich oder ſeine Mitarbeiter daran hatten, beſteht in allen Hauptſachen überhaupt kein Unterſchied zwiſchen beiden Forſchern, abgeſehen von Einzelheiten wie Steins Stellung zu Goethe, die unten erörtert werden ſoll. Weſentlich iſt aber der Gegenſatz zwiſchen ihnen in bezug auf die Beurteilung der Zuſtände Preußens vor Jena. Ich will dies Ergebnis im Folgenden an einigen wichtigen Punkten erweiſen.

1. Jena. Nach Meier erſcheint Steins Reform nur als eine Fortführung der längſt geplanten und begonnenen Reform. Der Staat Preußen war nach Meier geſund, die Bevölkerung befand ſich wohl, der Verluſt von Jena war nichts als ein Schlachtenunglück. »Die Niederlage bei Jena hat mit den inneren Zuſtänden Preußens gar nichts zu tun« ſagt Meier 2, 199. Nach Lehmann ſei die Unfähigkeit der abſoluten Monarchie und des adligen Offizierkorps an der Niederlage ſchuld geweſen. Das ſei falſch. Denn die Kommandierenden bei Jena und bei Auerſtädt ſowie ihre Generalſtabschefs ſeien keine geborenen Preußen geweſen. Dagegen ſei die große Zahl von gefallenen Offizieren ein Beweis für die Tapferkeit, mit der die preußiſchen Junker gefochten hätten. Endlich habe das Offizierkorps zu drei Vierteilen aus denſelben Perſonen beſtanden, die ſieben Jahre ſpäter in den Schlachten des Befreiungskrieges den Befehl geführt haben.

Ich will von jeder Erörterung über die Schlacht von Jena und die Leiſtung des preußiſchen Heeres in der Schlacht abſehen, um jeden nebenſächlichen Streit auszuſchalten, betone dagegen, daß von Jena der ganze Kreis von Kataſtrophen nicht getrennt werden kann, die auf die Schlacht folgten, die Ratloſigkeiten und Feigheiten, welche große Maſſen des Heeres und die ſtärkſten Feſtungen Preußens den Franzoſen auslieferten, ſowie die Erbärmlichkeit der hohen Beamten, die beim Herannahen der Franzoſen nur predigen konnten, daß Ruhe die erſte Bürgerpflicht ſei, und die dann ohne weiteres in den Dienſt Napoleons traten. Das alles iſt in dem Worte und der Kataſtrophe von Jena mit umſchloſſen, die Schlacht ſelber bildet nur den erſchütternden Mittelpunkt. Und wer kann dann heute noch leugnen, daß der innere Zuſtand des Staates, daß die Erniedrigung der Beamten zu Maſchinen, daß die Erdrückung der Bürger zu nichts als Untertanen, daß die Art der Rekrutierung und die brutale Disziplin des Heeres ein erheblich Teil mit Schuld trugen an der Kataſtrophe, die den Staat Friedrichs des Großen zu vernichten ſchien? Gewiß haben die Junker bei Jena tapfer gefochten, und mit Recht weiſt Meier darauf hin, daß

dieselben Männer sieben Jahr später den Befehl in dem preußischen Heere von 1813—15 geführt haben: aber da zeigt sich ja gerade, daß es die Verfassung des alten Preußens, daß es der Geist und die Einrichtungen des nur durch so außerordentliche Herrscher wie Friedrich den Großen zu belebenden Regiments der absoluten Monarchie waren, die dieselben Männer, die 1813—15 Napoleon schlugen, im Jahre 1806 gehindert haben, ihre Kraft zu entfalten.

2. Das Religionsedikt. Um seinen Satz zu begründen, daß der preußische Staat 1786—1806 in einem befriedigenden Zustande und in einer verhältnismäßig gesunden Entwicklung gewesen sei, so daß Steins Reform keinen Einfluß der Ideen von 1789 und keinen Bruch mit der alten Verfassung darstellte oder einleitete, sondern nur die Entwicklung weiter führte, sucht Meier 2, 134 f. auch das Religionsedikt vom Sommer 1788 in ein günstiges Licht zu stellen. Es sei eine berechtigte Reaktion gegen »das System Friedrichs des Großen« und gegen die »Willkür«, mit der sich manche Geistliche von dem Bekenntnisse und von vorgeschriebenen Ordnungen der Kirche losgesagt hatten. Man kann das rein formal betrachtet zugeben, wie es denn schon oft behauptet ist; aber richtet man den Blick auf die Ausführung, dann sieht es anders aus. Es genügt, an die Tatsache zu erinnern, daß dem von der Welt bewunderten Kant von diesem Regiment verboten wurde, nach seiner Überzeugung zu lehren. Ein Wöllner befahl im Namen des Königs dem Manne des kategorischen Imperativs, sich »künftighin nichts dergleichen zuschulden kommen zu lassen, sondern vielmehr Eurer Pflicht gemäß Euer Ansehen und Eure Talente dazu zu verwenden, daß unsere landesväterliche Intention je mehr und mehr erreicht werde, widrigenfalls Ihr Euch bei fortgesetzter Renitenz unfehlbar unangenehmer Verfügungen zu gewärtigen habt«. Das war die Vorstellung des Königs Friedrich Wilhelm II. von seiner Gewalt über seine Untertanen, daß alle, auch die vornehmsten Geister, ihr Denken »nach den Intentionen des Königs« zu richten hätten. Und dieser Erlaß stand nicht allein, er war keine einzelne Verirrung. Als fünf der angesehensten Geistlichen Berlins sich zur Hebung ihrer Gewissensbedenken Belehrung über den Sinn des Edikts erbaten, wurden sie bedeutet, daß dergleichen Eingaben gegen die Subordination seien. Weiter: Die Professoren der theologischen Fakultät der Universität Halle wurden von den eigenartigen Zionswächtern des liederlichen Berliner Hofes auf Grund des Ediktes wie Schulbuben behandelt. Dem Professor, späterem Kanzler Niemeyer, einem ganz ausgezeichneten Manne, wurde 1791 verboten, bei den Vorlesungen über populäre und praktische Theologie sein eigenes Handbuch zu gebrauchen, und als er nach Berlin fuhr, um in mündlicher Verhandlung die Zurücknahme des Befehls zu erwirken, wurde er von dem Minister Wöllner nicht einmal vorgelassen. Freilich gibt Meier Wöllner auch preis; aber damit ist er dann fertig und will uns glauben machen, in dem Religionsedikt sei keine Signatura temporis gegeben, welche uns erkennen lehrt, daß in Preußen damals grundsätzlich eine Verfassung herrschte, die unvereinbar war mit dem geistigen Leben und mit dem sittlichen Selbstbewußtsein der Nation. Das Volk, das sich unter der Führung von Lessing, Goethe und Schiller, von Wolff und Kant in freiester Weise mit den Problemen des Daseins zu beschäftigen gewöhnt hatte, das war durch die Verfassung des Staats von dem Zufall abhängig, ob ein Freigeist oder ein Frömmler sich in die Äußerung seiner heiligsten und persönlichsten Empfindungen diktatorisch einmischte. Wöllner und Genossen konnten in Preußen von dem Könige das Recht und die Gewalt erhalten, den Gemeinden ihre Geistlichen zu nehmen, Philosophen wie Kant und Theologen wie Niemeyer zu befehlen, wie sie philosophieren und wie sie die jungen Theologen anleiten sollten. Ich kenne nichts, was die Unhaltbarkeit des alten Absolutismus, die Notwendigkeit einer grundsätzlichen Änderung der Verfassung Preußens deutlicher macht als dies Religionsedikt und seine Handhabung. Steins Reform hat diese Not nicht beseitigt, aber mit ihr begann doch in den preußischen Staat ein neuer Geist einzuziehen, der dann, freilich langsam, diesem Notstand immer engere Schranken gezogen hat. Steins Reform war von dem Gedanken erfüllt, daß das Volk, und zwar auch die Bürger und Bauern, sich als Träger des Staates fühlen sollten, und eben darin vollzog er einen Bruch mit dem Staate des 18. Jahrhunderts, und zwar auf allen Gebieten des Lebens.

3. **Stein und die französische Revolution.** Lehmann geht Band I, 136 ff., davon aus, »daß Stein der französischen Nation und Kultur viel verdankte«, daß er von Kindesbeinen an gelehrt wurde, sich in ihrer Sprache auszudrücken, daß er Turgot ehrte, mit ihm in der Wertschätzung ſtändischer Selbſtverwaltung übereinſtimmte, daß er noch nach Jahren Meunier und Bailly, die in den Anfängen der Revolution zu deren Führern zählten, »unter die tugendhafteſten und aufgeklärteſten Männer« rechnete. Aus alledem zieht Lehmann I, 136, den Schluß: »Man sollte meinen, daß Stein den Anfängen dieser Bewegung (der französischen Revolution) nicht feindlich gegenüber geſtanden habe.« Meier bemängelt das, aber Lehmanns Meinung iſt sicher berechtigt. Denn ganz allgemein waren die lebhafteren Geiſter damals von jenen Ideen ergriffen, die 1789 in der französischen Revolution eine so gewaltige Wirkung erlangten, auch die, welche sie später — namentlich seit 1792 — leidenschaftlich bekämpften. So schrieb selbſt Friedrich Gentz noch im Dezember 1790: »Überhaupt bin ich noch nichts weniger als geneigt, an der guten Sache zu verzweifeln. Das Scheitern dieser Revolution würde ich für einen der härteſten Unfälle halten, die je das menschliche Geschlecht betroffen haben. Sie iſt der erſte praktische Triumph der Philosophie, das erſte Beispiel einer Regierungsform, die auf Prinzipien und auf ein zusammenhängendes, konsequentes Syſtem gegründet wird. Sie iſt die Hoffnung und der Troſt für so viele alte Übel, unter denen die Menschheit seufzt.« Auch im April 1791 war Gentz noch ein begeiſteter Bewunderer der Revolution. Erſt 1792 schlug seine Stimmung um, aber da klagte er, daß die Schaar der Revolutionsfreunde noch »unübersehlich« sei. »Soll denn die Grille einer allein selig machenden Kirche, nachdem man sie in der Religion von der Erde vertrieben hat, in der Politik wieder aufſtehen und alle Kraft eines freien Ideenganges lähmen?« Wenn man sich dieser und ähnlicher Zeugnisse für die Verbreitung der sogenannten Ideen von 1789 erinnert, iſt es da nicht schon ohne jedes direkte Zeugnis als wahrscheinlich zu vermuten, daß auch Stein den Anfängen der Revolution nicht feindlich gegenüberſtand? Überdies haben wir aber aus dem Jahre 1781 einen amtlichen Bericht Steins, der ihn mit ähnlichen Gedanken beschäftigt zeigt, und zwar im Anschluß an Beobachtungen auf einer Reise in Polen. Meier spöttelt 2, 232 darüber, daß Lehmann Stein auf Grund einer Kritik der polnischen Leibeigenschaft, die er 8 Jahre vor der Revolution schrieb, zu einem Anhänger der französischen Revolution machen wolle. Aber der Spott fällt auf ihn selbſt zurück. Erging sich Stein bereits 1781 in Gedanken, die an die in der Revolution von 1789 herrschenden Ideen anklingen, so iſt das doch ein erhebliches Moment für die Frage, ob man bei dem Mangel unmittelbarer Äußerungen Steins aus jenen Jahren vermuten darf, daß er ähnlich wie Gentz und andere spätere Gegner der Revolution dieser Bewegung anfangs nicht feindlich gegenübergeſtanden habe. Die sogenannten Ideen von 1789 waren lange vor 1789 verbreitet. Meier hat das selbſt im erſten Bande seines Werkes lehrreich ausgeführt.

Nach jenen mehr nur einleitenden Bemerkungen über Steins mutmaßliche Stellung zu den Anfängen der französischen Revolution zeigt Lehmann durch eine Reihe unzweideutiger Belege, daß Stein mindeſtens seit Anfang 1793 über die Franzosen und ihre Revolution durchaus hart und ablehnend urteilte. Aus einem Briefe Steins vom März 1793 teilt Lehmann I, 154 folgende Äußerungen mit: »Französische Anarchie und Sittenlosigkeit wird für den ruhigen, sittlichen Deutschen nicht anſteckend sein.« Er hoffe, der Krieg werde »die Abneigung gegen die scheußliche Nation der Franzosen vermehren«. Er weise ferner hin auf die Greuel, welche die Franzosen begehen, auf das Elend, welches Adel und Klerus, »zwei zahlreiche und glänzende Stände dieser Nation«, leiden, und spreche die Hoffnung aus, »daß dies Beispiel manches Vorurteil vernichten und manches Gute beschleunigen wird«. Lehmann bringt dann auf den nächſten Seiten ähnliche Äußerungen Steins. Wir hören, daß er Robespierre ein Ungeheuer nannte, dessen Herrschaft den hingerichteten König »an seinen Verfolgern und an der verderbten Nation durch Ströme von Blut rächte, bis er selbſt, der Hölle gereift, ein scheußliches Ende nahm«. Weiter spricht Lehmann von Steins Bewunderung für die Vendée, von seiner Fürsorge für die Emigranten und führt S. 162 aus einem Berichte Steins von 1794 folgenden Satz an:

»Die Grundsätze, nach denen die französische Nation das Innere ihres Staates verwaltet und die eroberten Provinzen behandelt, haben alle rechtlichen und vernünftigen Menschen aller Stände überzeugt . . ., daß durch Einverleibung einer Provinz in den französischen Staat alle Sicherheit des Eigentums und der Person vernichtet und alle bürgerliche und religiöse Verfassung aufgehoben wird.«

In der Schilderung der Verwaltung und der Gesetzgebung Steins hat Lehmann sich bemüht nachzuweisen, daß Stein trotz dieses Gegensatzes gewisse Grundgedanken vertrat, die auch in den Männern der französischen Bewegung lebendig waren, und daß er von den französischen Institutionen und Gesetzen mannigfache Anregung empfing, sie auch als Vorbild benutzte. Man mag über einzelne dieser Annahmen Lehmanns streiten, aber im ganzen ist nicht zu bezweifeln, daß sich Stein und seine Mitarbeiter diese Quelle der Belehrung nicht entgehen ließen. Der unbefangene Leser wird indes trotz dieser zahlreich wiederkehrenden Nachweise aus der Darstellung Lehmanns doch den Eindruck erhalten, daß er Stein nicht als einen Nachahmer der französischen Revolution im Sinne der Vorwürfe Meiers schildert, sondern so, daß man in Steins Gesetzgebung auch trotz der Anklänge an französische Vorbilder einen anderen Geist wirksam sieht. Als Beispiel mag die Schilderung der Kirchenpolitik Steins bei Lehmann 2, 527 ff., besonders 529 f. dienen. Lehmann betont auch hier eine gewisse Übereinstimmung Steins mit den Revolutionären des 18. Jahrhunderts,aber Bd. 2, 529 sagt er: »Trotz der Säkularisationspläne wich die Steinsche Kirchenpolitik auf das stärkste von der französisch-revolutionären ab: die Franzosen hatten die Kirche ebenso gering geschätzt wie sie Stein hoch hielt. Dazu gesellten sich sofort andere Divergenzen.« Die Assemblée constituante »gestattete die Bildung von Vereinen und entfesselte die Presse. Auch hierin folgte ihr Stein nicht.« Und nun gibt Lehmann eine Schilderung, wie ängstlich zögernd Stein sich zur Genehmigung des Tugendbundes verstand, obwohl er die Ziele des Vereins vollständig billigte und so hervorragende, durch Kraft und Reinheit des Charakters ausgezeichnete Männer wie Boyen, Grolman, Eichhorn, Thile dem Bunde angehörten und selbst Gneisenau für die von dem Bunde herausgegebene Zeitung, den Volksfreund, schrieb. Man gewinnt den gleichen Eindruck, wenn man etwa 2, 504 ff. die Darstellung Lehmanns von Steins Plänen und Maßregeln für die Reform der Landgemeinden, der Kreise, der Stellung des Adels, der Zünfte, des Mühlenzwangs liest, oder rückwärts greift in den Abschnitt über die Agrarreform, etwa auf 2, 298 ff. und dazu 3, 74 ff., oder auf die Verhandlung über die Domänen 2, 173 ff. und über die Einkommensteuer 2, 188 ff. Es ist für alle diese und andere Abschnitte charakteristisch, wenn Lehmann 2, 188 die Verhandlungen über die Einkommensteuer mit dem Satze einleitet: »Der Gedanke der Einkommensteuer war infolge der französischen, englischen und österreichischen Gesetzgebung der letzten Jahre den Politikern so geläufig geworden, daß er gleich nach dem Tilsiter Frieden in Ostpreußen auftauchte, zunächst freilich nur, um abgelehnt zu werden.«

In gleicher Weise zeigt uns Lehmann seinen Helden bei anderen Aufgaben der Reformgesetzgebung inmitten der Anregungen, die ihm durch die Denkschriften, Entwürfe und Kritiken von Entwürfen zukamen, welche er sich von den verschiedensten Seiten geben zu lassen pflegte und wodurch ihm Vorbilder, Warnungen und Ermunterungen aus den Gedanken und Erfahrungen der vorgeschrittenen Völker und ihrer erleuchtetsten Köpfe zugeführt wurden. Dazu kam die teilweise sehr leidenschaftliche und jeden Vorwand ausnützende Opposition der Personen und Stände, die durch die Reform in ihren Interessen geschädigt zu werden glaubten. Stein bewährt bei Lehmann in diesem Gedränge der Meinungen den in der preußischen Verwaltung geschulten Blick und die Festigkeit des geborenen Führers. Namentlich ließ er sich durch Tagesmeinungen und Autoritäten nicht irre machen in seiner Wertschätzung mancher auch von nahen Freunden verworfenen alten Traditionen und Einrichtungen. So hielt er fest an seiner Überzeugung von dem Wert eines hinreichend begüterten Adels für den Staat (2, 513 f.) und an dem alten Landratsamt. Liest man die betreffenden Abschnitte bei Lehmann 2, 505—510 oder die folgenden Seiten (510 ff.) über Steins Ideen betreffend die Einrichtung der Exekutive in den Kreisen und Landgemeinden und die Reform der Stände, so erkennt man, daß Lehmann Stein in keiner Weise als einen

Nachahmer der französischen Revolution geschildert hat in dem Sinne, wie es Meier von ihm behauptet. Der Abschnitt bei Lehmann S. 513 schließt mit den Worten: »Sein (Steins) Ideal einer Provinzialverfassung war die ostfriesische. Sie beruht, schrieb er, auf richtigen Basen: Wähler alle freien Eigentümer von einem gewissen Vermögen; Gewählte etwas Wohlhabendere.«

Wohl begegnen Wendungen, in denen Lehmann den Einfluß, den die französische Revolution auf Steins Gedanken und Tätigkeit übte, stark hervorhebt. So schreibt er 2, 85 f.: »Stein verwarf dies (das System Napoleons) durchaus; ihm war die neue französisch-rheinbündische Bureaukratie so viel wert wie die alte friderizianisch-preußische. Entschlossen, aus der modernen französischen Entwicklung zu lernen, hielt er sich im Zweifelsfalle an die Zeit vor dem Emporkommen Bonapartes. Spuren dieser Entwicklung gewahrten wir schon früher; jetzt, nach der Niederlage, erscheint sie mächtig verstärkt. Er folgte den Franzosen in mehr als einer Benennung (wie z. B. Cultus-Ministerium, Section, Municipalität, Communität), er folgte ihnen aber auch in den Ideen, Prinzipien und Institutionen. Er stellte zwar kein wohlgeordnetes Verzeichnis der Menschen- und Bürgerrechte auf, aber das von ihm mit solchem Nachdruck für die Nation geforderte Recht, ihre Angelegenheiten selbst zu verwalten, schloß eben so sehr das ganze patriarchalische und patrimoniale System des alten Preußens aus, wie es im Grunde alle Bürgerrechte enthielt.« Wer bloß diese Sätze liest und die ähnlichen folgenden bis gegen den Schluß dieses Absatzes, der die Spuren des französischen Einflusses auf Stein nachdrücklich zusammenfaßt, der könnte vielleicht zu Meiers Auffassung gelangen. Aber dagegen spricht schon der Schluß des Absatzes S. 87: »So ist es bewiesen: auch Stein war ergriffen von den Ideen, die man herkömmlich nach dem Jahre 1789 benennt. Freilich, er gab sich ihnen nicht hin. Er wollte sie sozusagen ermäßigen, er wollte eine Kombination zwischen ihnen einerseits, den überlieferten Zuständen Preußens und den protestantischen Idealen Deutschlands andererseits.« Und nun zeigt Lehmann im einzelnen die mannigfaltigen Gegensätze zwischen Steins Reform und den französischen Einrichtungen. Wer das liest und die S. 85 jenen eben zitierten Sätzen vorausgehende Ausführung Lehmanns über den Einfluß englischer Vorbilder auf Stein, und wer vor allem das Bild des ganzen Mannes nicht vergißt, das Lehmann entwirft, der kann auch jene Stelle S. 85 nicht in Meiers Sinn verstehen.

Das gleiche Ergebnis zeigt die Erörterung Meiers über Steins Verhältnis zu Rousseau. Meier behauptet 2, 236, Lehmann bemühe sich, »Stein und Rousseau nach Möglichkeit oder vielmehr über jede Möglichkeit hinaus unter einen Hut zu bringen.« Was aber steht bei Lehmann 1, 136 f.? Zunächst teilt er mit, Stein habe 1788 das scharfe Urteil seines Freundes Rehberg über Rousseau »für das Beste erklärt, was über Rousseau geschrieben« sei. Er (Stein) selbst nannte Rousseau den »Mann mit einem kranken Herzen und einer irritablen, aber in sich gekehrten Einbildungskraft, der das höchste Erdenglück im Hinschlummern und Hinträumen sähe und alles, was ihn in diesen Genüssen störe, verabscheute«. Lehmann vermutet dann aber, daß Rousseau, dessen Darstellungskraft auch Rehberg gepriesen hatte, trotzdem auf Stein nicht ohne Einfluß gewesen sei. Er findet bei ihm Annäherungen an die Grundgedanken von Rousseau und stützt diese Vermutung mit einigen Erwägungen. Man kann einiges davon anders beurteilen; aber an und für sich ist es doch höchst wahrscheinlich und bis auf den Gegenbeweis selbstverständlich, daß Rousseau auf Stein ebenso wie auf alle empfänglicheren Gemüter jener Tage einen Einfluß geübt hat. Wenn Meier aber von dieser Stelle sagt, Lehmann habe Stein und Rousseau unter einen Hut zu bringen gesucht, so ist das ein Ausdruck, der den Leser über Lehmanns Darstellung falsch unterrichtet. Die ganze Auffassung Steins bei Lehmann ist derart, daß kein unbefangener Leser den von Meier gewonnenen Eindruck gewinnen wird.

Nicht anders steht es mit der Frage, wie weit bei der Reorganisation Preußens auf das revolutionäre Frankreich Bezug genommen worden sei. Meier stützt seine Auffassung von Lehmanns Stellung zu dieser Frage auf dessen Darstellung 2, 552: Stein, Gneisenau und Scharnhorst hätten sich zusammengefunden »in dem Entschluß, das Vaterland zu befreien« und auch »in der Wahl des wichtigsten der Mittel, die dies bewirken sollten: in der Nachahmung des revolutionären Frankreichs«. Die gesamte Darstellung der Reform des

Heeres und der Verfassung in Lehmanns Buch zeigt dem unbefangenen Leser, daß diese Wendung nur ganz allgemein zu verstehen ist. Die Nachahmung ist gedacht als Beseitigung der Privilegien, als Weckung des Nationalgefühls und rücksichtsloses Aufbieten aller Kräfte. Das Gleiche gilt von dem Satze Lehmanns 3, 5f.: »Stein wollte, ohne die Eigenart des preußischen Staates ganz preiszugeben, ihn so weit umgestalten, daß er einer der Träger des deutschnationalen Gedankens werden konnte, und dies meinte er am sichersten zu bewirken, wenn er ihm jene von Napoleon als ideologisch und jakobinisch verworfenen Institutionen französischen Ursprungs oder Gepräges einbildete.« Zur Erläuterung dient ein unmittelbar vorhergehender Satz, der den gleichen Gedanken so ausdrückt: »Stein war auch entschlossen, den Kampf mit dem Kaiserreich bei der ersten Gelegenheit aufzunehmen; noch wichtiger war, daß er dabei diejenigen Mittel anwenden wollte, die den Sieg auf dem Schlachtfelde bedingten und dem napoleonischen Regime überhaupt von Grund aus feindlich waren: die popularen und die nationalen, wie sie in den Ideen von 1789 ruhten.« Alle diese und ähnliche Sätze sagen nicht mehr als was z. B. Treitschke in der Deutschen Geschichte 1, 273 mit ganz ähnlichen Worten ausdrückt: »Er (Stein) dachte die Revolution mit ihren eigenen Waffen zu bekämpfen.«

Ich untersuche nicht, ob einzelne Behauptungen Lehmanns über französische Einflüsse zu weit gehen; im ganzen zeigt uns Lehmann jedenfalls ganz unzweideutig Stein als einen schroffen Gegner der französischen Revolutionäre und ihres Treibens. Wenn Stein mit ihnen gleichwohl in gewissen Grundgedanken übereinstimmte, so lag das in der Zeit, und wenn er von ihnen lernte, so war er sich bewußt, vom Gegner zu lernen und von einem Gegner, dessen Natur und Treiben ihm zuwider war. Lehmann hat das in den obenangeführten Äußerungen Steins aus der früheren Zeit klar ausgesprochen für jeden, der die Augen nicht verschließt, und im dritten Bande teilt er dann ähnliche Äußerungen aus den späteren Jahren mit, die da zeigen, daß Stein dieses Urteil auch festhielt, als er die populären und nationalen Kräfte des deutschen Volkes gegen Napoleon mobil machen wollte. So berichtet er 3, 150, daß Stein 1812 Burke's leidenschaftliche Gegenschrift gegen die Revolution »ein bewunderungswürdiges Werk« nannte und 3, 99, daß Stein 1811—1812 eine im Manuskript erhaltene Geschichte des Zeitraums von 1789 bis 1799 geschrieben habe, die folgende Charakteristik der Revolution enthalte:

> »Die Revolution brach aus, ohne eine vom Könige gegebene Veranlassung, der vielmehr längst besessene Vorrechte freiwillig aufgab: die Nation war leichtsinnig, unsittlich, irreligiös. Parteihäupter suchten die Monarchie in ein eitles Luftgebilde zu verwandeln, sie verfolgten mit unwissender Neuerungssucht, ohne Schonung der Rechte oder Gefühle ihrer Mitbürger, den verruchten Zweck durch noch verruchtere Mittel, durch Aufruhr, Plünderung, Mord und Verführung. Sie wurden durch verwegenere Ehrgeizige verdrängt, die auf Leichen, Raub und Gottesverleugnung ihre Herrschaft gründeten; auch diese fielen unter dem Stahl ihrer Gesellen. Sie ersetzte eine Direktorial-Regierung, die zwischen Tyrannei und gesetzlichem Schein schwankte, sich durch Unsittlichkeit und Habsucht verächtlich machte und zuletzt von einem kühnen Feldherrn mit Hohn und ohne Widerstand verjagt wurde, der eine vollkommene Alleinherrschaft stiftete.«

Ähnlich wie hier urteilte Stein auch 1811 in einer für den König Friedrich Wilhelm III. bestimmten Denkschrift (bei Lehmann 3, 116) über das Wesen der Revolution: »So verabscheuenswürdig der revolutionäre Wohlfahrtsausschuß war, so sehr verdient er Nachahmung und Bewunderung bei seiner Aufstellung und Entwicklung der Streitkräfte der Nation.« Das ist der treffende Ausdruck für die Stellung Steins zu der Revolution. Meier macht es Lehmann zum Vorwurf, daß er aus Steins Aufzeichnungen nicht noch mehr ablehnende Urteile über die Franzosen zusammengestellt habe (Streitschrift S. 15 f.); er sieht darin die Absicht, die Tatsache, daß Stein ein Gegner der französischen Revolution war, zu verdunkeln. Aber was Lehmann mitteilte, reicht völlig hin, um daran keinen Zweifel aufkommen zu lassen, zumal er Stein als den Träger alter Traditionen schildert, als den Aristokraten, den Freund ständischer Gliederung, den Verehrer der deutschen Vergangenheit, der in dem Feudalstaat des Mittelalters, in der Zeit der Könige aus dem Hause der Sachsen, Salier und Staufer die große und glückliche Zeit deutscher Nation sah, und endlich betont, daß Stein ein religiöser Mensch war, ein Protestant lebendigen Glaubens und ein Mann fester Ordnung und Autorität. Es

gehört, muß ich sagen, ein energischer Wille oder eine herrische Phantasie dazu, aus diesen Tatsachen das Bild herzustellen, das Meier von Lehmanns Buch entworfen hat.

3. Die Städteordnung. Von Steins Städteordnung hatte Meier in seinem früheren Werke »Die Reform der Verwaltungsorganisation unter Stein und Hardenberg 1881« S. 292 mit vollem Recht gesagt: »Den Ausgangspunkt für alles Spätere bildet der auf Steins Anregung ausgearbeitete, aus 74 Nummern bestehende Aufsatz des Geheimen Kriegsrats und Polizeidirektors Frey . . . Auf diesen Aufsatz beziehen sich auch die ins Einzelne gehenden von Pertz (Pertz, Leben Steins 2, 680 ff.) bereits mitgeteilten Bemerkungen Steins, die ohne den Freyschen Aufsatz bisher ebensowenig vollständig zu verstehen waren wie ohne die Altensteinsche Denkschrift das darauf bezügliche Promemoria, übrigens aber das Ausführlichste sind, was Stein überhaupt über die Städteordnung geschrieben hat. In diesem Aufsatz erkannte Stein mit Recht die Ausführung seiner eigensten Gedanken.« Lehmann ist der gleichen Ansicht wie Meier, ist aber der Entstehung der Städteordnung näher nachgegangen und hat außer anderen Anklängen, die ich beiseite lasse, wörtliche Übereinstimmung zweier Paragraphen der Städteordnung mit französischen Gesetzen nachgewiesen. Meier gesteht (2, 315) zunächst unumwunden zu, »daß der Artikel 110 der Städteordnung die wörtliche Übersetzung aus zwei französischen Revolutionsgesetzen« von 1789 und 1791 sei. Dieser Artikel enthält die bis dahin in Frankreich und in Deutschland unbekannte Bestimmung, daß die Stadtverordneten Vertreter der ganzen Bürgerschaft sein sollen, nicht aber »Vertreter des einzelnen Bezirks, der sie gewählt hat, noch einer Korporation, Zunft etc., zu der sie zufällig gehören«. Nach jenem Zugeständnis aber bemüht sich Meier seitenlang auszuführen, daß eine solche Bestimmung ziemlich wertlos sei, ein »Phrasenartikel«, wie Bismarck dergleichen nenne. Tatsächlich vertrete jeder Abgeordnete »nur denjenigen Interessentenkreis, der bei der Wahl gesiegt hat«. Das gelte besonders für die Stadtverordneten. Nun, so schlimm steht es in Wirklichkeit doch nicht. Aus meiner Tätigkeit als Stadtverordneter in Breslau weiß ich, daß hier sich die weit überwiegende Mehrzahl der Stadtverordneten wirklich in erster Linie als Vertreter der Stadt und nicht einer einzelnen Wählergruppe fühlt. Und was für Breslau gilt, wird auch für alle gesunden Städte zutreffen.

Meiers Erörterung zeigt nur, wie sehr ihn der Wunsch beherrscht, den Einfluß der französischen Gesetzgebung da, wo er ihn nicht leugnen kann, als sachlich unbedeutend hinzustellen. Aber der unbefangene Leser wird ihm darin nicht folgen. Gerade in diesem aus der französischen Gesetzgebung übernommenen Grundsatze kommt der Bruch der Steinschen Reform mit dem alten Staate scharf zum Ausdruck. Man erinnere sich, mit welcher Leidenschaft noch Friedrich Wilhelm IV. in seinen Reden an den Vereinigten Landtag den einst in Preußen in den ständischen Vertretungen geltenden Grundsatz betont, daß die Abgeordneten nicht Vertreter des ganzen Volkes, sondern nur Vertreter ihrer eigenen Interessen und der Interessen ihrer Wähler seien. Es heißt die Macht der idealen Kräfte des öffentlichen Lebens und die Macht des Pflichtbewußtseins verkennen, wenn man es für unbedeutend erklärt, ob der Abgeordnete sich von Rechts wegen als Vertreter der allgemeinen Interessen zu fühlen verpflichtet ist oder als Vertreter von Sonderinteressen. Ohne den Eifer des Kampfes hätte sich Meier zu solchen Behauptungen sicher auch nicht verirrt. Die Städteordnung von 1808 hat in diesem Prinzip eine ihrer wichtigsten Grundlagen gewonnen, und daß für dieses Prinzip die französische Gesetzgebung das Vorbild und die Quelle war, das ist ein wichtiges Zeugnis für den Einfluß, den die französische Gesetzgebung auf Stein und seine Freunde hatte, mag es Meier (Streitschrift S. 25) auch ein »Kuriosum« nennen. (Schluß folgt.)

Ueber die Krebsgeschwulst des Menschen.

Von Geheimem Medizinalrat Dr. Johannes Orth, ordentlichem Professor der pathologischen Anatomie an der Universität Berlin.

(Schluß)

In der seitherigen Darstellung ist schon ein gut Teil dessen enthalten, was über die Entstehung des Krebses zu sagen ist, aber noch nicht alles. Man muß wohl auseinanderhalten die formale und die kausale Genese. Wenn wir feststellen, was es für Zellen sind, aus welchen die Krebse hervorgehen, und wenn wir feststellen, wie morphologisch aus diesen Zellen der Krebs sich herausbildet, so ist damit noch lange nicht festgestellt, warum diese Umbildung stattfindet, welche Bedingungen erfüllt, welche Umstände vorhanden sein müssen, damit diese krebsige Umwandlung vor sich geht.

Für die formale Genese hat die Cohnheimsche Hypothese, daß alle Krebse aus embryonalen Keimanlagen hervorgingen, vielen Anklang gefunden; in neuerer Zeit hat die Ribbertsche Theorie, wonach die Krebse aus Epithelzellen entstünden, welche aus ihrem Verbande abgesprengt seien, den Anspruch erhoben, das Krebsproblem gelöst zu haben. Es sollen einzelne Zellen oder Zellgruppen durch eine primäre entzündliche Veränderung des Bindegewebes aus ihrem Verbande gelöst und damit befähigt werden, in krebsiges Wachstum zu geraten. Damit wäre also die Krebsgenese von dem Epithel wieder, wenn auch in ganz anderer Weise als früher, nach dem Bindegewebe verlegt: dieses wäre das Aktive, jenes das Passive, die Krebsgenese wäre kein epitheliozellulares, sondern ein desmozellulares Problem.

Ich kann die Richtigkeit der Ribbertschen Hypothese weder in bezug auf die krebsige Umwandlung der abgesprengten Epithelzellen noch in bezug auf die Rolle, welche dem Bindegewebe zugeteilt worden ist, anerkennen. Mag auch durch die Absprengung eine Spannungsänderung entstanden sein: warum die Epithelzellen nicht nur weiterwachsen, sondern auch dasselbe Bindegewebe, durch das sie erst zu Krebszellen gemacht worden sein sollen, sich dienstbar machen zur Organoidbildung, warum sie Metastasen bilden und wiederum das Bindegewebe zu ihrem Dienste zwingen, das bleibt alles unerklärt. Und dies Bindegewebe, das überall im Krebs als der Diener der Epithelzellen erscheint, das soll nun gerade im ersten Beginn des Krebses den Herrn gespielt und die passiv sich verhaltenden Epithelzellen aus ihrem Verbande gelöst haben? Nicht nur im Krebs, sondern bei allen papillären epithelialen Bildungen ist das Epithel das Formgebende, nicht das Bindegewebe; bei allen embryonalen Organbildungen ist mindestens das Epithel dem Bindegewebe gleichwertig — und nur allein bei der Krebsgenese soll das Umgekehrte statthaben? Aber wenn auch, ist damit die Frage nach dem Warum gelöst?

Sie ist überhaupt noch nicht gelöst.

An Beantwortungsversuchen hat es nicht gefehlt, aber ihre Zahl beweist schon, daß eine allgemein befriedigende Erklärung noch nicht gefunden ist. Sicherlich haben Tatsachen, welche theoretisch nicht verarbeitet werden, nur bedingten Wert; aber sicher haben bloße Spekulationen, die nicht an eine genügende Zahl feststehender Tatsachen anknüpfen können, noch viel weniger Wert. Ehe wir nicht über mehr sichere Tatsachen, welche uns die eigentümliche Umänderung von Epithelzellen in Krebszellen erklären könnten, verfügen, dürfte es besser und ehrlicher sein, unser Nichtwissen einzugestehen und zu versuchen, erst eine bessere tatsächliche Grundlage für spätere Theorien zu beschaffen. Da hat man von Zellkopulationen, von einer Art Befruchtungsvorgang gesprochen, von einer Vereinigung von Epithelzellen mit anderen Körperzellen oder mit Zellen eines anderen menschlichen Individuums, von Rückkehr in embryonalen oder gar Urzellenzustand, von embryonalen Keimstörungen, nicht bloß im Sinne einer Verlagerung oder unvollständigen Differenzierung, sondern auch im Sinne einer primär abnormen Beschaffenheit, von Übergang vom organotypischen zum zytotypischen Wachstum, von Verringerung der Regulationskraft und dadurch Entstehung von Zellen mit verminderter Funktions-, aber erhöhter Wachstumsenergie, von allerhand chronischen Reizen, welche allmählich durch

Selektion eine abnorme Zellgeneration entstehen lassen, von chemischen Substanzen, welche vom Gefäßbindegewebe aus durch Chemotropismus die Epithelzellen anlocken, so daß sie in das anstoßende Gewebe hineinwachsen, von einem Schwund der Widerstandsfähigkeit des Bindegewebes bei erhaltener Wachstumsfähigkeit der Epithelzellen, von mangelhafter Bildung eines fermentartig wirkenden Stoffes, den der Gesunde besitzt, und anderen Dingen mehr. Am meisten ist eine Zeitlang die parasitäre Theorie vertreten worden; aber alle Bemühungen, einen Parasiten, der nicht nur ein zufälliger Bewohner von Krebsgeschwülsten wäre, aufzufinden, sind bis heute völlig fehlgeschlagen, alles, was man als Krebsparasiten beschrieben hat, das hat sich als etwas anderes, größtenteils als irgendein Degenerationsprodukt des Zellleibes, der Zellkerne, eingedrungener Wanderzellen usw. ergeben. Und das konnte gar nicht anders sein, da viele der Krebsparasitensucher von vornherein den Krebszellen nicht Rechnung getragen haben. Das Krebsproblem ist ein epitheliozellulares Problem, und Krebsparasiten sind nur denkbar in innigster und untrennbarer Verbindung mit den Krebszellen. Ich meinerseits gehe nicht so weit, es für unmöglich zu erklären, daß einmal ein Krebsparasit entdeckt werden wird; aber ich muß mich denjenigen anschließen, welche erklären, der Parasit ist nicht nur noch nicht entdeckt, sondern wir kennen auch bis heutigentags keine Form von Parasitismus, welche für den menschlichen Krebs zutreffen könnte, und endlich ist ein Parasit auch keineswegs ein logisches und unbedingtes Erfordernis.

Wohl gibt es allerhand auffällige Beobachtungen von gehäuftem Vorkommen von Krebs, von wiederholten Krebserkrankungen in derselben Straße, in demselben Hause; es gibt Käfige, in welchen immer wieder gesunde Mäuse krebsig werden, und dergleichen mehr. Das sind nicht zu vernachlässigende und nicht leicht zu erklärende Beobachtungen. Aber die nackten, unverstandenen Tatsachen an sich können unmöglich als genügende Beweise dafür angesehen werden, daß der Krebs eine parasitäre Krankheit sein müsse. Man hat den Krebs in neuerer Zeit nicht selten infektiös, die Krebskrankheit eine Infektionskrankheit genannt; aber mit völligem Unrecht. Der Krebs unterscheidet sich in seinen wesentlichsten Eigenschaften von den Infektionskrankheiten mit Gewebsneubildung, z. B. der Tuberkulose, vor allem durch die Rolle, welche die Krebszelle bei ihm spielt. In mancher Beziehung könnte man wohl die Krebszelle mit dem Tuberkelbazillus vergleichen, denn auch sie verhält sich dem übrigen Körper gegenüber ähnlich einem Parasiten; aber sie ist kein und kann kein echter Parasit sein, denn sie ist im Körper des krebskranken Menschen nichts Artfremdes, sondern, wie wir gesehen haben, mit den übrigen Zellen artgleich, während der echte Parasit ein artfremdes Wesen darstellt.

Mag man nun Parasiten oder andere Ursachen für die Umwandlung von Epithelzellen in Krebszellen in Anspruch nehmen wollen, eines ist unbedingt notwendig: es muß sich um örtlich wirkende Ursachen handeln. Jeder Primärkrebs ist das Resultat örtlicher Störungen; mit seiner Entfernung kann der Prozeß sein Ende erreicht haben, wie die Erfolge der Chirurgen beweisen, die um so bessere sind, je früher der Krebs entfernt wurde, je weniger er Gelegenheit hatte, Ableger in die Umgebung oder an entferntere Stellen zu schicken.

Für die örtliche Entstehung spricht auch die Tatsache, daß so häufig erkennbare örtliche Veränderungen der Krebsbildung vorausgehen: Narbenbildung, mechanische und chemische Verletzungen, chronische Entzündungszustände verschiedener Art. Zureichende Gründe für die Krebsentwicklung können darin kaum gesehen werden, aber jede Theorie über das Wesen der Krebsbildung wird auch mit ihnen rechnen müssen.

Mindestens ein Teil von ihnen mag dadurch Bedeutung gewinnen, daß durch sie der Gewebswiderstand verringert wird. Also mit der Erklärung der Krebszelle allein ist noch nicht alle Arbeit getan, sondern es muß auch festgestellt werden, inwieweit die Umgebung im engeren und im weiteren Sinne, d. h. inwieweit das anstoßende Gewebe und der ganze Körper den umgewandelten Epithelzellen die Betätigung ihrer neuen Eigenschaften gestatten. Die Krebszelle liegt zweifellos im Kampfe mit dem übrigen Körper; sie hat den ihr zukommenden Altruismus eingebüßt und ist dem schnödesten Egoismus verfallen; sie reißt mit großer Avidität die Nahrung an sich, unangepaßt dem ganzen Organisationsplan. Aber die übrigen Zellen wehren sich, und sicherlich

gehen zahllose verschleppte Krebszellen bei diesem Kampf im Körper zugrunde; nur relativ wenigen ist es gegeben, obzusiegen und eine neue Krebszellenkolonie anzulegen. Beides, das Zugrundegehen und das Weiterwachsen, muß örtliche Ursachen haben, die weniger mechanischer als chemischer Natur sein müssen. Das gilt für die sekundären Krebse; aber das gleiche hat sicherlich auch für die Primärgeschwülste Geltung.

Dieser Kampf wird aber nicht nur von dem örtlichen Gewebe geführt, sondern es ist sehr wahrscheinlich, daß für beide Krebsformen auch noch allgemeine, überall im Körper wirksame Umstände bestehen können, welche einerseits hemmend, andererseits fördernd auf die Krebsbildung wirken. Indessen muß man auch hier vorsichtig sein, damit man nicht außerhalb der Krebszelle sucht, was in ihrem Innern gelegen ist; denn man muß damit rechnen, daß die Aggressivkraft der Krebszellen eine verschiedene ist, und daß sie, wenigstens was die Mäusekrebse betrifft, künstlich gesteigert werden kann, so daß bei einem Krebs, bei dem anfänglich nur ein geringerer Prozentsatz von positiven Transplantationsresultaten erzielt wurde, allmählich immer mehr, ja schließlich alle Übertragungen Erfolg haben. Hier hat sich nicht die Widerstandsfähigkeit der Impftiere geändert; es kann sich nur die Aggressivkraft, sozusagen die Virulenz der Krebszellen, erhöht haben. Umgekehrt hat aber die Mäusekrebsforschung auch gelehrt, daß das Gegenteil statthaben kann, daß bei gleichgebliebener Virulenz der Krebszellen die Widerstandskraft des Tierkörpers erhöht werden kann, so daß nunmehr die Wirksamkeit, die Wachstumsfähigkeit der Krebszellen eine beschränktere ist. Inwieweit bei der nicht ganz abzuleugnenden neuerlichen Zunahme der Krebse beim Menschen die Qualität der Epithelzellen oder die Qualität des Körpers, oder inwieweit beides oder noch etwas anderes eine Rolle spielt, wissen wir ebensowenig, wie wir wissen, welche Rolle der nicht zu verkennenden Altersdisposition zukommt. Beim Menschen macht es den Eindruck, als ob das Geschlecht einen Einfluß auf die Häufigkeit der Krebsbildung habe, denn es erkranken sehr viel mehr Frauen an Krebs als Männer. Indes rührt das nur daher, daß der Krebs an den weiblichen Geschlechtsorganen sehr viel häufiger als an den männlichen vorkommt. Sieht man von den Geschlechtsorganen ab, so ist das Weib erheblich günstiger gestellt als der Mann, aber auch wieder nur im allgemeinen, nicht in bezug auf die einzelnen Organe. Speiseröhrenkrebse, Lippenkrebse kommen fast nur bei Männern, Gallenblasen- und Gallengangskrebse überwiegend bei Frauen vor, so daß offenbar auch hier nicht generelle, sondern örtliche Ursachen maßgebend sind.

Also die örtlichen Verhältnisse, darauf kommen wir immer wieder zurück, müssen studiert werden, und es muß immer wieder und auf immer breiterer Grundlage der Versuch gemacht werden, künstlich die für Krebsentwicklung günstigen örtlichen Verhältnisse herzustellen, durch örtliche Einwirkungen willkürlich einen primären Krebs zu erzeugen.

Die Mäusekrebsforschung hat in dieser Beziehung bisher nichts Wesentliches geleistet, aber auch alle sonstigen Bemühungen, primäre Krebse experimentell zu erzeugen, waren erfolglos. Erst aus allerneuester Zeit liegt eine Anzahl von Angaben vor, welche uns die Hoffnung geben, daß wir an einem Erfolg nicht von vornherein zu verzweifeln brauchen.

Die Übertragungen fremd- oder gleichartiger embryonaler Zellen haben freilich in bezug auf Krebsbildung bis jetzt noch keinen Erfolg gehabt; immerhin gibt es auch dabei noch manches zu studieren, was für die Kenntnis der immanenten Wachstums- und Gestaltungsfähigkeit der Zellen einerseits, des Widerstandes des neuen Nachbargewebes und des neuen Nährwirtes andererseits von großer Wichtigkeit sein kann.

Die Hauptaufgabe aber wird sein, durch örtliche Einwirkungen Epithelzellen am Orte zu pathologischer Wucherung und womöglich zur Krebsbildung zu bringen. Erfolg versprechende Anfänge sind gemacht. B. Fischer ist es gelungen, durch subkutane Injektion von Olivenöl, dem gewisse Farbstoffe zugesetzt waren, am Kaninchenohr zwar keine krebsige, aber doch eine abnorme und in ihrer Erscheinung an gewisse Krebse erinnernde Oberhautwucherung zu erzielen. Reinke hat nicht nur durch Einspritzung von Äther (4prozentig) in die Augen von erwachsenen Feuersalamandern eine atypische Wucherung des Linsenepithels erzielt, sondern es ist ihm

auch gelungen, dieses gewucherte Epithel in die Bauchhöhle anderer Tiere mit Glück zu transplantieren, wo es weiter wucherte, aber nicht wie normales sich verhielt, sondern mit Gefäßbindegewebe organoide Bildungen erzeugte, welche mit Krebsgewebe die größte Ähnlichkeit gehabt haben sollen. Freilich handelt es sich hier ja um sehr niedrigstehende Wirbeltiere, bei denen, wie die Regenerationen ganzer Glieder zeigen, doch ganz andere Wachstumsbedingungen bestehen wie bei den Säugetieren; allein man kann nicht vorher wissen, ob nicht ähnliche Erscheinungen und vielleicht noch weitergehende Änderungen an Epithelzellen auch bei höheren Wirbeltieren zu erzielen sind.

Inwieweit die Beobachtung Lewins bei einer Ratte, daß neben einem transplantablen Drüsenkrebs nach mehreren Transplantationsgenerationen ein ebenfalls transplantabler Plattenepithelkrebs sich entwickelte, für die Erzeugung primärer Krebse verwertet werden kann, bedarf der weiteren Prüfung.

Ganz besonders wichtig wäre es, wenn die Angabe sich als stichhaltig erwiese, daß durch Radiumbestrahlung der Haut beim Menschen Krebse entstehen könnten, eine Angabe, die um so bemerkenswerter ist, als sich bei der Bestrahlung von Krebsen gezeigt hat, daß die Krebszellen bei weitem empfindlicher gegen Röntgen- und Radiumstrahlen sind als die normalen Gewebszellen.

Hier hat jetzt meines Erachtens die Forschung über die Genese des Krebses mit aller Macht einzusetzen, denn, wenn es erst gelingt, sichere krebsige Neubildungen willkürlich, und ohne an einen vorhandenen Krebs gebunden zu sein, zu erzeugen, dann, aber auch nur dann werden wir hoffen dürfen, über all die Zweifel und Unsicherheiten, welche uns heute noch plagen, hinauszukommen und auch für die Genese der Primärkrebse eine so feste Grundlage zu erlangen, wie wir sie schon heute aus der Forschung an Menschen und Tieren für die sekundären Krebse erlangt haben.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Berlin.

Beeinflussung des Pflanzenwachstums durch Elektrizität.

Wie die Erscheinungen der Wärme und des Lichts nach der Anschauung der modernen Physik nur Sonderwirkungen der elektrischen Kraft sind, so scheint auch noch eine ganze Reihe anderer Wirkungen in dieser ihre Ursache zu haben. Überhaupt ist die Elektrizität mit den Fähigkeiten des Universums in einer Weise verwoben, welche die Auffassung, in ihr etwas Fundamentales zu sehen, immer mehr bestätigt. Die umfassende Anwendung der elektrischen Kraft, die auf allen Gebieten des menschlichen Waltens immer mehr an Ausdehnung gewinnt, erstreckt sich neuerdings in ganz besonders interessanter Weise auch auf die Landwirtschaft. Zum Antrieb der landwirtschaftlichen Maschinen, wie zum Pflügen und zu ähnlichen Arbeiten bedient man sich zwar der Elektrizität, als der dienstbereitesten Naturkraft, schon längere Zeit mit bestem Erfolg. Die ständige Zunahme der elektrischen Zentralen auf dem Lande wird die Anwendung der Elektrizität in absehbarer Zeit immer weiteren Kreisen zugänglich machen. Der Vorteil des elektrischen Betriebes, gegenüber jenem mit Dampf, besteht unter anderem in den geringeren Anschaffungskosten und dementsprechend größerer Wirtschaftlichkeit, da in den Arbeitspausen auch keine Kosten verursacht werden, während andererseits größere Zentralen an sich ökonomischer arbeiten als die kleinen Lokomobilstationen der einzelnen Güter. Aber von der mechanischen Anwendung ganz abgesehen, stellt sich die Elektrizität neuerdings dadurch in den Dienst der Landwirtschaft, daß sie das Wachstum der Pflanzen vorteilhaft beeinflußt.

Man hatte schon lange nach der geheimnisvollen Ursache geforscht, welche den relativ schnellen und fruchtbaren Pflanzenwuchs in den Polarregionen bedingt. Die mangelnde Wärme und Sonnenbestrahlung muß dort durch einen anderen Einfluß ersetzt sein. Die Tatsache hiervon ist ja seit langer Zeit bekannt, die richtig vermutete Erklärung reicht auch schon ein Menschenalter zurück, aber die Nutzanwendung, für uns praktisch denkende Menschen das wichtigste, ist völlig neu. Der vor drei Jahren verstorbene Helsingforser Professor Lemström vermutete die Ursache der relativ üppigen Polarvegetation in den starken Entladungen der Atmosphäre, die nirgends so zahlreich sind wie gerade in jenen Regionen.

Jedermann erkennt heute in den Polarlichtern elektrische Erscheinungen prachtvollster Natur, über deren Zustandekommen eine Reihe von Theorien aufgestellt ist. Der Umstand, daß sie sich immer nach den magnetischen Polen unserer Erde richten und deren magnetische Kraft in störender Weise beeinflussen (magnetische Gewitter), beweist auch hier wieder den engen Zusammenhang zwischen Elektrizität und Magnetismus, der uns die Maschinenelektrizität, die Elektrotechnik, liefert. Da in auffälliger Weise die Polarlichter und magnetischen

Gewitter eine 26tägige Periode erkennen lassen, vermutet man die treibende Kraft in der Sonnentätigkeit, denn die Umdrehungszeit unseres Zentralgestirns stimmt mit dieser Periode überein.

Wie bei den vulkanischen Ausbrüchen auf der Erde, entstehen, wie angenommen werden kann, auch auf der Sonne Elektrizitätsentwicklungen und Entladungen, jedoch zweifellos in viel gewaltigerem Maßstab. Dabei treten aber (nach Arrhenius) auch noch durch Kondensation in der äußerst verdünnten Gasschicht der Corona kleine, flüssige und feste Partikelchen von ungefähr fünfmillionstel Millimeter Dicke auf, welche wahrscheinlich negativ geladen sind (Elektronen) und von den Sonnenstrahlen mit einer solchen Kraft abgestoßen werden, daß sie der Schwere entgegen in den Weltenraum fliegen. Unterschreiten nämlich die Teilchen eine gewisse Größe, so überwiegt der Strahlungsdruck des Lichtes die Gravitation der Sonne, so daß sie diese mit ungeheurer Geschwindigkeit verlassen. Wahrscheinlich haben sie einige Ähnlichkeit mit den Teilchen, aus welchen die Kometenschweife bestehen, die übrigens ebenfalls, wenn die Erde durch sie hindurchgeht, Polarlichter auslösen können.

Die negativ geladenen Teilchen, welche vorzugsweise zwischen den Wendekreisen auf die Erde treffen, werden, sowie sie in unsere Atmosphäre gelangen, verzögert. Sie laden deren höchste Schichten, und Winde sorgen für die Entführung nach höheren Breiten. Am Äquator werden sie infolge ihrer Tendenz, parallel den Kraftlinien zu verlaufen, in der Höhe bleiben, in den Polargegenden aber die Erde berühren.

So wie in den Geißlerschen Röhren die verdünnten Gase bei einem ganz bestimmten Druck, für den ihre Leitfähigkeit am größten ist, unter dem Einfluß elektrischer Ladungen zum Leuchten gelangen, so tut dies auch unsere Atmosphäre, deren Druck ja mit der Entfernung von der Erde abnimmt. Wenn er auf der Oberfläche 760 mm Quecksilbersäule beträgt, so sinkt er in 100 km sogar bis 0,02 mm. Dies ist ein Druck, bei welchem in günstig gewählten Glasgefäßen die Leitfähigkeit so groß ist, daß bereits Kathodenstrahlen auftreten können. Sinkt der Druck noch weiter, so nimmt die Leitfähigkeit wieder ab, um im Weltenäther den Wert Null zu erreichen.

Es wären demnach die Polarlichter Kathodenstrahlen, also negativ elektrisch geladene kleinste Partikel, die vorzugsweise von den Sonnenflecken ausgehen, ähnlich jenen, die in bestimmten luftverdünnten Gefäßen unter dem Einfluß hoher elektrischer Spannungen auftreten. Wenn nämlich der Druck der atmosphärischen Luft in einem Gefäße vom üblichen Wert von 760 mm bis auf weniger als $^1/_{1000}$ mm Quecksilbersäule sinkt, und man führt in das Innere zwei an eine Hochspannungsquelle gelegte Elektroden, so geht von der negativen ein unsichtbarer Strahl aus, der merkwürdige Eigenschaften aufweist. Zunächst wird er sichtbar, wenn er auf einen fluoreszierenden Stoff, wie das von den Röntgenstrahlen her bekannte Bariumplatincyanürpräparat, fällt. Er bringt dieses, wie in geringem Maße auch die Glaswand selbst, zum Leuchten, etwa in der Form eines kreisrunden Fleckes, wenn eine aus Glas hergestellte Blende mit kleiner, kreisrunder Öffnung in den Weg des Strahls gebracht wird. (Durch das Glas tritt der Kathodenstrahl nur äußerst geschwächt hindurch). Dieser Strahl besteht nun aus nichts anderem als aus elektrisch geladenen, winzigen Massenteilchen, die ihrerseits vom Elektrodenmaterial herrühren. Daß es sich wirklich um Massenteilchen handelt, beweist das Glühendwerden einer Metallwand, die von dem Bombardement getroffen wird, oder das Hervorrufen einer Bewegung an leichten Flügelrädchen. Daß es sich gleichzeitig um den Transport elektrischer Ladung handelt, beweist die Abgabe derselben an getroffene Leiter, welche von den Kathodenstrahlen, die von der negativen Kathode ausgehen, auch negativ geladen werden. Der Kathodenstrahl ist also nichts anderes als ein Strom negativer Elektrizität; dies läßt sich wieder damit beweisen, daß der Strahl unter dem Einfluß magnetischer Kräfte bewegt wird.

Der Vorliebe hochgespannter Elektrizität für Spitzen soll nach Lemström in den nordischen Regionen auch durch das Vorherrschen der Nadelhölzer sowie durch die Ausbildung des Bartes an den Ähren der meisten Getreidearten Rechnung getragen werden, so daß diese von der Natur direkt für die Aufsaugung der Elektrizität konstruiert wären. Lemström begnügte sich aber nicht allein mit der Aufstellung dieser Theorie, nach welcher die Elektrizität einen entscheidenden Anteil am Pflanzenwachstum haben soll, sondern stellte zuerst Versuche im kleinen an, die nach ihm auch im großen gute Resultate zeitigten und die Richtigkeit seiner Anschauung bewiesen.

Nachdem sich Lemström erst mit Töpfen begnügt hatte, überspannte er später selbst eine Fläche von $3^1/_2$ ha mit einem Drahtnetz, welches mit dem positiven Pol einer Influenzmaschine verbunden wurde, deren negativer Pol mit der Erde in Verbindung stand. Hierdurch entstand eine dunkle Entladung zwischen beiden Polen unter Benutzung der Pflanzen in der Art, wie man sie in den Polarregionen auch dann vermutet, wenn kein Polarlicht sichtbar ist. Daß übrigens die Polarität bei Lemströms Versuchen eine andere sein muß, als wie man nach der oben erwähnten Theorie der Kathodenstrahlen vermuten möchte, beweist unsere derzeitige Unkenntnis der Vorgänge in glänzender Weise.

Obwohl die Versuche unter verschiedenen Breitegraden angestellt wurden, ergaben sie doch dasselbe Resultat gegenüber einem nicht beeinflußten Kontrollfelde: eine Vermehrung des Ernteertrages von 30—100 %, eine wesentliche Verbesserung der Qualität und eine Abkürzung der Reifungsdauer.

Die Resultate sind um so verwunderlicher, als die Art der Erregung durch eine Influenzmaschine unpraktisch genannt werden muß. Diese liefert zwar kontinuierlich hochgespannte Elektrizität derselben Art, aber von zu geringer Menge, während die sonst beliebte übliche Hochspannungserregung mittels Transformators hier nicht ohne weiteres zum Ziele führt. Es handelt sich nämlich darum, dem Drahtnetze ebenso wie der Erde selbst stets dieselbe Ladung zuzuführen, dem ersteren also nur positive. Ein Transformator dagegen, der nur durch Wechselstrom gespeist werden kann, würde dem Netz eine pulsierende Spannung zuführen, die abwechselnd

positiv und negativ wäre. Die Entladung durch die Luft und die Pflanzen müßte dementsprechend fortgesetzt ihre Richtung wechseln, wäre also nicht kontinuierlich positiv nach der Erde zu.

Diese Schwierigkeit der Erregung vermochte indessen Sir Oliver Lodge zu beseitigen, welcher nach Lemströms Tode seitens einiger englischer Herren für derartige Experimente interessiert wurde, die in großem Maßstab angestellt werden sollten. Lodge verwarf die zu wenig leistungsfähige Influenzmaschine und griff zum Transformator, dessen Wechselspannung von 100,000 Volt er durch einen besonderen Gleichrichter in eine kontinuierliche Hochspannung umwandelte. Er konnte dadurch mit größeren Energiemengen arbeiten und das Drahtnetz in größerem Abstand vom Boden ausspannen als Lemström (bei dem derselbe nur $^1/_2$ m betrug), um so die Begehung und Bearbeitung der bestrahlten Felder nicht zu stören. Der Abstand von 5 m, der das Befahren mit beladenen Erntewagen auch während der Entladungen zuläßt, hat sich bei den zweijährigen Versuchen nicht als schädlich herausgestellt; Lodge erreichte die Lemströmschen Resultate. Die Isolierung des Netzes läßt sich ebenfalls bei größerem Abstand besser erzielen, sie versagt höchstens bei feuchtem Wetter, doch hat sich gezeigt, daß bei solchem ohne Nachteil mit der Bestrahlung ausgesetzt werden kann.

Lemström bestrahlte $3^1/_2$ ha mit einem Energieaufwand von nur $^1/_{10}$ PS, und auch Lodge benötigt bei 10 ha nur geringer Leistungen, so dass die aufgewendeten Kosten in günstigem Verhältnis zur Steigerung des Ertrages stehen.

Eine kleine Demonstrationsanlage dieser Art ist gegenwärtig unter Leitung von Herrn Dr. M. Breslauer in der Nähe von Berlin im Bau.

So ergeben sich für die Landwirtschaft unter Verwendung der elektrischen Kraft, die sich ohnedies schon vielfach als schätzenswert für diese erwies, neue vorteilhafte Aussichten. Die Landwirte tun gut, sich recht bald des neuen Fortschritts zu bemächtigen. Vielleicht ergibt sich dann auch für die übrige Menschheit ein Vorteil in Gestalt verbilligter Lebensmittel. Könnte uns die Elektrizität hierzu verhelfen, so würden wir ihre Bedeutung für die Kultur noch um viele Stufen höher stellen müssen als bisher.

Mitteilungen.

Zur Erinnerung an die vor 50 Jahren dem berühmten Afrikaforscher Captain Speke gelungene Entdeckung der Quellen des weißen Nils hat Sir William Garstin jüngst einen Vortrag über 50 Jahre Nilforschung und einige ihrer Resultate in der englischen Geographischen Gesellschaft gehalten, der in dem Februarheft des »Geographical Journal« im Wortlaut und von Karten begleitet erschienen ist. Garstin begann mit den Nachrichten der Alten über den oberen Nil, um bis zu den neuesten Forschungen von Speke, Baker, Gordon, Stanley über die Nilquellen fortzuschreiten. Wir können ihm hier nicht folgen. Aber seine Schlußfolgerungen über das, was die Nilquellen und die Hydrographie des großen Stromes für das moderne Ägypten leisten und noch zu leisten haben, mögen hier kurz wiederholt werden. Im Einzelnen sagte der Vortragende: Die Wasser des Nils haben alles dazu getan, um den auf dem Ackerbau beruhenden Wohlstand des Landes wachsen zu machen, und Bewässerungswerke sind ausgeführt worden, die in bedeutender Weise zu dem phänomenalen, jetzt existierenden Wohlstand beigetragen haben. Vor ungefähr achtzehn Jahren wurde das Deltastauwerk wieder hergestellt und hat einen wichtigen Anteil an dem Reichtum der ägyptischen Landeigentümer. Seit dieser Zeit sind drei ähnliche Stauwerke an verschiedenen Teilen des Niltales erbaut worden. Der große Damm von Assuan, der sich schon mehr als einmal bezahlt gemacht hat, ist, wie bekannt ist, noch einmal erhöht worden. Wenn dieses Werk ganz fertiggestellt ist, wird eine $2^1/_4$ mal so große Wassermenge wie die frühere oberhalb der Werke gefaßt werden können, die imstande ist, eine weitere Million Acres Land, die im nördlichen Ägygten jetzt unbebaut liegen, zu bewässern. Am blauen und am weißen Nil sind Projekte in Vorbereitung, die für den Sudan und Ägypten einen weiteren Fortschritt des agrikulturellen Reichtums bedeuten. Hat man aus politischen Gründen auch die Benützung des Tsana-Sees als eines Reservoirs für den blauen Nil aufgeben müssen, so hat man nunmehr das Projekt, innerhalb des Sudans einen regulierenden Damm im blauen Nil zu erbauen, vorgeschlagen, der imstande ist, dem reichen Alluvialgebiet, das als »Ghezira« bekannt ist, im Herbst und im Winter Wasser zuzuführen. Ein zu erbauender Kanal wird imstande sein, drei Millionen Acres für Weizen- und Baumwollbau zu bewässern.

Am weißen Nil handelt es sich um das Problem, dem Wasserverlust durch die Sümpfe abzuhelfen, damit das von dem Albertsee ausströmende Wasser Ägypten in unverminderter Menge im Sommer erreicht. Der ganze Bahr-el-Gebel ist allerdings jetzt für die Schiffahrt frei. Aber der Wasserverlust durch die Sümpfe ist noch ebenso groß wie früher. Auch dafür werden Projekte zurzeit studiert, und einstweilen sind mächtige Baggermaschinen bestellt worden, um die beste Methode zur Vermehrung des Wasserwegs herauszufinden. Haben diese Vorarbeiten ein günstiges Ergebnis, so kann das ganze in Ägypten jetzt unter der Bassin-Bewässerung stehende Gebiet den Segen ständiger Bewässerung empfangen. Und endlich soll der Gash-Fluß, dieser wilde, aber ebenso oft austrocknende Wildstrom des östlichen Sudans, durch eine Reihe von Werken reguliert werden, damit die fruchtbare Kassalba-Provinz den vollen Vorteil aus seinen Fluten ziehen kann.

Der Redner schloß mit einer Erinnerung an die ungeheuren Fortschritte, die die englische Verwaltung im Nilbecken für die Fortbewegung von Menschen und Waren zuwege gebracht hat. Noch vor zehn Jahren hatte der Reisende im Sudan oder in Uganda nur das Kamel, den Esel, den eingeborenen Träger oder das Canoe zur Verfügung. Reist man jetzt in diesen Gegenden, so hat man zu Land durch große gewaltige Gebiete einen Luxuszug zur Verfügung und zu Wasser einen nach den modernsten Prinzipien eingerichteten Dampfer. Die Post nach Khartum läuft jetzt von London aus in acht Tagen; bis an den Ausfluss des Nils aus dem Viktoria-Njanza

kann man in dreißig Tagen gelangen. Ein ähnlicher Fortschritt in Kultur ift noch niemals gesehen worden. So schloß der Redner.

Und ich möchte noch hinzufügen, daß an der Stelle, wo wir noch die Kämpfe des Mahdi und Gordon Paschas erlebt haben, in Khartum, heute ein Museum fteht, das hervorragende Schätze der Architektur und Skulptur und wichtige noch der Erklärung harrende Inschriften und Sprachdenkmäler birgt, so daß wir bald erleben können, daß bedeutende wissenschaftliche Arbeiten aus der Stadt, in der Gordon Pascha vor kaum einem Vierteljahrhundert die berühmte Verteidigung geführt und sein Ende gefunden hat, herauskommen. M.

*

In dem letzten Hefte des Römisch-germanischen Korrespondenzblattes berichtet Dr. G. Kropatscheck von der römisch-germanischen Kommission des Kaiserl. Deutschen Archäologischen Instituts über die Ausgrabungen im Römerlager in Oberaden, die vom Anfang Auguft bis Ende Oktober 1908 unter seiner und des Museumsdirektors Baum (Dortmund) Leitung mit Mitteln der StadtDortmund und der römisch-germanischen Kommission vorgenommen worden sind. Eine der wichtigften Aufgaben der Grabung war die Feftftellung der Hauptftraßenzüge und damit auch der Lage des Prätoriums. Das Hauptergebnis war die Auffindung eines großen Mittelbaues. Er ift nach Süden hin orientiert. Der Eingang (30 Fuß breit) springt wie bei dem Römerlager in Haltern, das man bisher für das Kaftell Aliso angesehen hatte, während Prein für Oberaden diesen Anspruch erhob, beim Prätorium in die Hauptftraße hinein vor. Von ihm aus hat man dann nach links und rechts je 100 römische Fuß gemessen, so daß eine Gesamtbreite der Nord- und Südfront von 230 Fuß entftand. Die Nord-Südseite maß genau 200 Fuß. Die Entfernung von der Weft- und Oftseite des Baues bis zu den Nord-Südftraßen beträgt wieder genau je 100 Fuß. Der Fundbeftand läßt sich vorläufig noch nicht reftlos erklären. Ohne weiteres ergibt sich aber für den großen Mittelbau der Name Prätorium. Der Bau liegt genau in der Mitte des Lagers, und sein Eingang springt wie in Haltern in die via principalis vor. Denn der von Often nach Weften durchlaufenden, am Mittelbau vorbeiführenden Hauptftraße muß man diesen Namen geben, seitdem feftgeftellt ift, daß das Prätorium nach Süden hin orientiert ift. Das ganze Lager ift ein Achteck, und zwar ein ziemlich regelmäßiges, das sich dem Terrain möglichft anpaßt. Weitere Grabungen müssen vor allem Aufklärung über das Innere mit seinen Lagerbauten bringen. Da Oberaden nach den bisherigen Funden vollkommen einheitlich ift und keine Umbauten durchgemacht hat, läßt sich dies um so eher hoffen. Kropatscheck spricht dann von den Münzen und keramischen Funden, die in ihrer Einheitlichkeit schon jetzt zu chronologischen Schlüssen berechtigen, und schließt seinen Bericht mit dem Satze: Bleiben diese Funde so einheitlich und geschlossen, so bedarf es auch keiner weiteren Erwähnung mehr, daß trotz des auffälligen Namensanklanges (Elsey-Aliso) Oberadens Ansprüche auf den Namen des berühmten Kaftells hinfällig werden. Halterns drei große Lager bilden die Fortsetzung des Oberadener Legionslagers, neben dem aber gleichzeitig schon das Annabergkaftell und der Anlegeplatz in Haltern beftand. Wir haben also nach den bisherigen Grabungsergebnissen in Oberaden ein Legionslager aus der Zeit des Drusus vor uns, von dem die Überlieferung uns gar nichts verrät.

*

Eine Germanisch-Romanische Monatsschrift, die in Verbindung mit den Professoren Holthausen in Kiel, Meyer-Lübke in Wien, Michels in Jena und Streitberg in Münfter von Dr. Heinrich Schröder in Kiel im Verlag von Carl Winter in Heidelberg herausgegeben wird, hat soeben zu erscheinen begonnen. Der Herausgeber weift auf den Übelftand hin, daß es den im praktischen Schuldienfte ftehenden Philologen sehr schwer, ja faft unmöglich ift, dem Fortschreiten ihrer Wissenschaft zu folgen. Dem wollen die Fortbildungskurse an den Hochschulen abhelfen, aber sie können nur als eine gelegentliche Anregung verhältnismäßig weniger und immer auch nur auf einzelnen Gebieten gelten. Die neue Zeitschrift ftellt sich die Aufgabe, die im Schuldienfte ftehende Philologenschaft auf dem Gesamtgebiete ihrer Wissenschaft fortgesetzt auf dem laufenden zu erhalten, ohne den Fortbildungskursen noch den übrigen Zeitschriften Abbruch zu tun. Sie will nicht wie die übrigen Zeitschriften Einzelforschungen bringen, sondern vor allem abgerundete kritisch orientierende Aufsätze über die Fortschritte der Forschung auf allen Einzelgebieten der germanischen und romanischen Philologie. Diese Aufsätze sollen alle irgendwie nennenswerten Einzeluntersuchungen kritisch verarbeiten, durch ausreichende Literaturnachweise einem eindringenderen Studium den Weg ebnen und zur Mitarbeit an den noch zu lösenden Fragen anregen. Die Zeitschrift wird auch die Poetik, Metrik und Phonetik, die Mundartenforschung und Volkskunde, die Theater-, Kultur- und Kunftgeschichte, die Ethnologie und Paläographie, ferner die bez. Ergebnisse der indogermanischen Sprach- und Kulturforschung, sowie allgemein-sprachwissenschaftliche, sprachpsychologische und sprachphilosophische Probleme berücksichtigen. Auch Einzelbesprechungen der wichtigeren Werke auf den bezeichneten Gebieten wird sie bringen. Den Schluß der Hefte bilden »Kleine Beiträge« (Etymologien, wort- und literaturgeschichtliche Datierungen und ähnl.), »Sprechsaal« (Fragen und Wünsche zur Hochschulpädagogik, Prüfungsordnungen, Studiengang, Bibliothekswesen usw.), »Vereine und Versammlungen«, »Zeitschriftenrundschau«, »Neu erschienene Bücher« und »Hochschul- und Personalnachrichten«. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark.

*

Das Deutsche Zentralkomitee für Krebsforschung hat nach den Berl. Akad. Nachr. der Ernft von Leyden-Stiftung 3000 Mark als erfte Spende überwiesen.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

6. März 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext.

Worte der Erinnerung an Friedrich Althoff.

An seinem 70. Geburtstag, 19. Februar 1909, bei Enthüllung der Marmorbüfte von Schaper in der Nationalgalerie gesprochen von Unterftaatssekretär Dr. Hermann Wever, Exzellenz, und Professor Dr. Guftav v. Schmoller.

I.

(Hermann Wever.)

Hochverehrte Anwesende!

Zu kurzer, ernfter Feier vereint, wollen wir an dieser Stätte des Kollegen und Freundes gedenken, der heute das Alter des 90. Psalms erreicht haben würde, zu unserm Schmerze aber wenige Monate vorher unserm Kreise und seiner irdischen Wirksamkeit entrissen ift.

Seine Majeftät der Kaiser, der in dem Dahingeschiedenen einen vertrauten Freund schätzte, hat noch zu Althoffs Lebzeiten beftimmt, daß dessen Abbild mit dem seines pietätvoll verehrten Lehrers Hinzpeter und seines langjährigen Kabinettschefs von Lucanus in der Nationalgalerie Platz finde. Seine Majeftät Allerhöchftselbft hat auch das fertige Bildwerk in Augenschein zu nehmen geruht und dem hochverehrten Meifter freudige Anerkennung für dessen lebensvolle Geftaltung gezollt. Wenn wir die seltene Ehrung, die unser Allergnädigfter Herr damit einem Mitgliede des Kultusminifteriums erwiesen hat, zugleich als eine hohe Auszeichnung unserer Behörde empfinden, so sind wir uns bewußt, daß Althoff diese besondere Schätzung, unabhängig von dem äußeren Rang seiner Stellung, ungewöhnlichen Geiftesgaben und Leiftungen verdankte. Darauf einzugehen, was Althoff auf dem Gebiete der Universitäten und der Wissenschaftspflege wie des höheren Unterrichts geschaffen hat, muß ich mir versagen. Man muß schon auf die großen Organisatoren unserer Unterrichtsverwaltung wie Wilhelm v. Humboldt und Altenftein zurückgehen, um die Männer zu suchen, mit denen seine weit über das engere Fachgebiet hinausgreifende Geftaltungskraft verglichen werden kann. Wie die unerschöpfliche Fülle der Ideen ihn gelegentlich mit sich fortzureißen schien, so wird es uns nicht minder denkwürdig bleiben, wie er aus dem Meere der Erwägungen doch schließlich die praktischen Gesichtspunkte zu entnehmen und ihnen, allen Widerftänden zum Trutz, Geltung zu schaffen wußte. Aber mehr als das haben wir an ihm bewundern gelernt, wie sein ganzes Wirken nicht der Person, sondern der Sache galt, und wie er sich für das als recht Erkannte mit seinem ganzen Können furchtlos und freudig einsetzte. Gerade darin war er allen, die mit ihm gearbeitet

haben, ein Vorbild, das, auch nachdem er von uns geschieden ist, unverlierbar in uns fortwirkt. Nicht minder gilt das von seiner Herzensgüte, die sich nicht genug tun konnte, Tränen zu trocknen und Not zu lindern, und die nach seinem Tode als ein lebendiger Widerhall aus Tausenden von Herzen Ausdruck gefunden hat. Neben seinen überragenden Geistesfähigkeiten sind es gerade die sittlichen Eigenschaften und die Gaben des Herzens, deren Gedenken uns heute in der Trauer um seinen Verlust mit seiner unter uns weilenden Witwe vereint.

So lebt sein Bild in uns fort als das eines Helden der Arbeit, als eines hohen Zielen nachstrebenden und von Idealen erfüllten Charakters und eines grundgütigen Menschen. Wir danken es dem Künstler, daß er auch sein Äußeres, das Spiegelbild seines Wesens, das Abbild seiner ursprünglichen, jeder Bureaukratie fremden Kraftnatur lebenswarm und treu festzuhalten und so der Nachwelt zu überliefern gewußt hat.

Mit dem Ausdrucke dieses Dankes übergebe ich namens des Herrn Kultusministers die Büste dieser nationalen, auch zur Pflege der Erinnerung an hervorragende Männer Preußens berufenen Kunstanstalt zum dauernden Eigentum.

II.

(Gustav v. Schmoller.)

Verehrte Versammlung!

Man hat mich aufgefordert, heute an dieser Stätte noch einige Worte als naher Freund des Verewigten über sein Wesen, seinen Charakter, seine Eigentümlichkeiten zu sagen. Ich tue es gern, weil ich ihm seit 1872, seit 36 Jahren nahe stand, manch Leid und Freud' mit ihm erlebte, Gelegenheit hatte, ihn kennen zu lernen, wie wenige.

Als ich ihn 1872 zum ersten Male sah, war er eben vom Assessor zum außerordentlichen Professor befördert worden. Er war der Spiritus im Oberpräsidium des Herrn von Möller gewesen, blieb das auch als Professor, wurde aber zugleich rasch einer der beliebtesten Rechtslehrer und zugleich eine maßgebende Persönlichkeit an der Universität und — ich möchte sagen — der allbeliebte Studentenvater.

Als ich Frühjahr 1882 nach Berlin kam, handelte es sich wenige Monate nachher darum, Althoff als Nachfolger des plötzlich gestorbenen Universitätsreferenten Göppert hierherzuziehen. Da es bekannt war, daß ich Althoff gut kenne, bat mich Herr von Goßler um ein Gutachten über die Persönlichkeit. Und vieles, was ich damals von ihm sagte, könnte ich heute noch hier wiederholen.

Soll ich ihn nun schildern, wie er vor meinem Innern steht, so möchte ich von seiner äußeren Erscheinung ausgehen. Blicken Sie auf die schöne Schapersche Büste, wie sie hier vor unsern Augen steht. Sehen Sie sich diese hohe Stirn, diesen mächtigen Kopf, dieses energische Kinn an, und denken Sie sich dazu den breiten Nacken, den mächtigen Körper, die ganze schwere Gestalt, so werden Sie mir wohl nicht unrecht geben, wenn ich sage, er sei mir immer wie ein niederdeutscher Schiffskapitän oder wie ein niedersächsischer Dorfschulze erschienen, der sein Schiff oder seinen Hof mit wuchtiger Entschlossenheit regierte. In seiner äußeren Erscheinung, die an seine Heimat gemahnte, war alles feste Energie, Wagemut, Einfachheit mit Güte gepaart: ein wetterfester Steuermann auf dem Meere der parlamentarischen, der Universitäts- und Unterrichtskämpfe. Althoff hatte eine ausgezeichnete juristische und allgemeine Bildung; aber das Hervorstechende an ihm war seine Natürlichkeit, sein gesunder Menschenverstand, seine frische, rasche Schlagfertigkeit. Seine ungeschminkte, zuversichtliche Natürlichkeit verließ ihn nie, ob er vor Fürsten und Ministern, vor Parlamenten und Parteien, vor Freunden oder Feinden stand. Überall überschaute und durchschaute er die Menschen und die Situation und fand er das rechte Wort. Humor und Ernst, ruhiges Zureden und leidenschaftliches Anpacken des Menschen standen ihm gleichmäßig zur Verfügung. Im Parlament hatte er immer die Lacher auf seiner Seite; wer ihn heftig angriff, erhielt scheinbar die höflichste Antwort, aber mit so vernichtender Ironie gewürzt, daß der

Angreifer wohl dachte: si tacuissem, philosophus mansissem.

Als wir in den zehn ersten Jahren der Straßburger Universität zusammenwirkten, oft gemeinsam, zeitweise auch gegeneinander kämpften, da war Althoff noch der allbeliebte Gesellschafter und Zecher, der oft der letzte beim Nachhausegehen war. Aber er war auch schon wie später ein unermüdlicher, rastloser Arbeiter. Er schrieb damals wie bis zuletzt die schöne, klare Handschrift, aus der jeder Handschriftenleser Mut der eigenen Überzeugung, Klarheit der Gedanken, ernste Tiefe und Durchdringung großer Pläne herauslesen wird. Daß er nicht Straßburger Professor des französischen Rechtes blieb, war ein Glück für ihn und das Vaterland. Er war doch nicht zur gewöhnlichen Lehrtätigkeit, zu Theorie und Bücherschreiben geboren. Sein Beruf war, auf größerer Bühne praktisch zu handeln, dem Staate zu dienen; das preußische Kultusministerium, die Verwaltung der preußischen Universitäten, das war der rechte Lebensberuf für ihn.

Persönlich war und blieb Althoff schlicht, von einfachster Lebensführung, selbstlos, ein Verächter aller gewöhnlichen bureaukratischen Eitelkeiten; er wollte nie etwas für sich erreichen, nur der Sache dienen. Ja, er strebte danach, nie vor der Welt als der Urheber seiner Pläne zu erscheinen. Neidlos sprach er häufig sie andern zu; er glaubte, man besäße und übte die Macht viel besser, wenn man nicht vor der Öffentlichkeit als ihr Träger erscheine. Und doch besaß er eine große Macht; er war einer der mächtigsten und einflußreichsten Männer im preußischen Staate und in ganz Deutschland. Er strebte nach dem Wesen der Macht, weil er Gutes tun wollte, weil er im Reichtum seines Geistes und seiner Erfahrungen das Rüstzeug fand, um seinem Staate und seinem Könige zu dienen. Die Hingabe an den Staat, sein Gedeihen, seine großen Institutionen, das war der Inhalt seines Lebens. Ein edler, großer Patriotismus erfüllte vor allem sein Herz.

Unerschöpflich war die Produktivität seiner gestaltenden, auf Reformen sinnenden Phantasie. Er konnte sich mit keiner großen öffentlichen Angelegenheit beschäftigen, ohne daß sofort ein klares und lebendiges Bild vor ihm stand, was zu tun sei. Und dabei beschäftigten ihn nicht etwa bloß die Unterrichts- und Universitätsfragen, nein fast ebensosehr Rechtseinrichtungen, Finanzfragen, Steuerprojekte, Ressortfragen, Selbstverwaltungsprobleme. Die wichtigeren seiner Pläne hat er jahrelang festgehalten, sie mit allen bedeutenden Männern, denen er begegnete, durchgesprochen, um sie zu vollendeter Reife zu bringen. Oft hat er auch rasch seine bisherigen Pläne, die schon zu einem gewissen Stadium der Reife gelangt waren, wieder umgeworfen und dadurch bei seinen Mitarbeitern, in anderen Ministerien, bei den Professoren den Schein der Unstetigkeit erweckt. Aber er tat dies nur, wo ihm die Projekte eben doch zuletzt nicht reif zu sein schienen; es war die strenge Selbstkritik, die Freiheit seines Geistes, die ihm nie gestatteten, sich auf einmal Beschlossenes zu verbeißen. Er hatte immer den Mut, an Stelle des Guten das noch Bessere setzen zu wollen.

Seine große Produktivität und seine enorme Leistungsfähigkeit hing zusammen mit seiner seltenen körperlichen und geistigen Kraft, mit seinem außerordentlichen Fleiß, vor allem aber auch mit dem Reichtum und der Zartheit seines Gemütslebens. Alle großen politischen Schicksale, aber auch die kleinen Vorkommnisse im täglichen Leben bewegten die zarten Saiten seines Gemütes. In der Tiefe und Größe des Gemütes liegt zuletzt alle Menschengröße, alle Produktivität; das besonders feine Nerven- und Gemütsleben löst bei edlen und kräftigen Naturen auch die stärkste Willensbetätigung aus. Jedem Kinde gegenüber, das Althoff begegnete, war er gütig, wollte es beschenken; jedem Unglück, das er sah, von dem er hörte, wandte er die helfende, rettende Hand zu. Er hat unglaublich viel Gutes im stillen getan. Aber seine leichte Erregbarkeit war auch die Ursache, daß er öfters heftig werden konnte und dann unduldsam, verletzend wurde. Dabei hat er es stets geduldet, daß man ihm ebenfalls deutlich seine Überzeugung sagte, und hat, wo er glaubte, in der Leidenschaft oder Ungeduld verletzt zu haben, wo er fand, daß

er sich über Menschen geirrt habe, alles daran gesetzt, es wieder gut zu machen. Ein erheblicher Teil der bei seinen Lebzeiten vorhandenen Mißstimmung deutscher Dozenten gegen ihn rührt von einzelnen Ausbrüchen seines lebendigen Gemütslebens her; ein anderer erheblicher Teil ist die Folge davon, daß die Neulinge nicht wissen, daß man in den Vorzimmern aller Ministerien und hohen Behörden lange warten muß. Ein Teil auch davon, daß Althoff in seiner Weichherzigkeit manches versprach, was ihm im Augenblick ernst war, was er aber nachher nicht durchsetzen konnte. Der weitaus größte Teil der Mißstimmung hatte seine Ursache in der Unmöglichkeit für die Scharen der Petenten, die ihn sprechen wollten, ihn kennen zu lernen; neunzig Prozent derer, welche tadelten, fehlten die psychologischen und realen Elemente zu einem gerechten Urteil. Wer Großes in leitender staatlicher Stellung leisten will, muß den Mut haben, viel Mißstimmung und Tadel mit Gleichmut auf sich zu nehmen.

Und eine bequeme Natur war Althoff für die Dozenten so wenig als für seine Vorgesetzten und Mitarbeiter. Nur für seine Untergebenen in der Kanzlei, für seine Unterbeamten war er stets der Gütige, der Helfer und Berater; sie gingen für ihn durchs Feuer. Althoff war in mancher Beziehung das Gegenteil des formvollendeten, korrekten preußischen Geheimrats. Ich schrieb schon 1882 an Herrn von Goßler, er werde in alle Sitzungen zehn Minuten bis eine Stunde zu spät kommen. Der auf die Formen allen Nachdruck legende Geheimrat sagt, die Höflichkeit der Könige sei Präzision, und kommt also auf die Sekunde präzis. Aber Althoff hatte vor allen Sitzungen schon so viel Geschäfte zu erledigen, so viel Personen zu sprechen, daß er eben zuspät kommen mußte. Die Sache ging ihm auch hier über die Form.

Das eigentliche Geheimnis der Größe seiner Wirksamkeit liegt nach meiner Ansicht in drei Punkten: 1. in seiner seltenen Menschenkenntnis, 2. in seiner großen Geistesfreiheit und 3. in seinem Fernblick, mit dem er neben den nächstliegenden Folgen die großen künftigen Resultate veränderter Schul- und Staatseinrichtungen voraussah.

1. Menschenkenntnis ist vor allem eine angeborene Gabe scharfer Beobachtung; die bedeutenden Menschenkenner sind scharfsinnige, feinfühlige Seelenleser. Aber diese angeborene Befähigung kann durch sorgfältige Pflege sehr gesteigert werden. Man muß die großen Materialien und Gutachten, die Althoff über einzelne Personen von überall her sammelte, ab und zu gesehen haben, um zu verstehen, warum er so überwiegend die rechten Leute auf die rechten Stellen brachte, warum er häufig besser über die zu Berufenden orientiert war als die Fachleute der Fakultäten.

2. Unter der Freiheit des Geistes, die Althoff auszeichnete, verstehe ich das Nichtbeherrschtwerden bei aller Personenauswahl und bei aller Neugestaltung von Institutionen, von den Schulmeinungen, von der herkömmlichen Schablonenbeurteilung, von den Modetheorien des Tages, von den Vorurteilen der oberen Klassen, der politisch, kirchlich, sozial im Augenblick Herrschenden, der Parteien. Ich denke dabei vor allem auch an die freie Beurteilung neuer Richtungen in der Wissenschaft; endlich an die Unabhängigkeit, die ein Ministerialdirektor sich gegenüber seinen ja notwendigen wissenschaftlichen Vertrauensleuten bewahren muß. All das hat Althoff im höchsten Maße verstanden und geübt. Er hat von solcher Freiheit nicht viel geredet; das wäre in den meisten Fällen falsch und schädlich gewesen; aber er hat sie betätigt. Und vor allem deswegen haben die Universitäten unter ihm geblüht. Er hat, wenn die herrschenden Gewalten, vor allem auch die politischen Parteien, es mal nicht anders taten, einen Strafprofessor berufen; aber er war innerlich stets ein Verteidiger der freien Wissenschaft; er wußte, daß freie Forschung die Lebensluft der Universitäten sei. Soweit er Vertrauensleute benutzte, suchte er sie fast stets unter den charaktervollsten Gelehrten, unter den ersten Zierden der Wissenschaft; ich nenne nur Mommsen und Virchow. Aber nie hat ihn einer dieser Männer beherrscht. Wenn er mich über eine Berufung befragte, so sagte ich häufig: »Zu was fragen Sie mich? Sie nehmen nachher doch sicher

einen Andern«. Natürlich hatte er ganz Recht, daß er Niemandem ganz folgte.

3. Ich habe drittens seinen Fernblick genannt. Ranke rühmt einmal an dem großen Kurfürsten, daß er vor dem scheinbar Unmöglichen niemals sofort zurückschreckte. Die Männer mit weitem Blick sehen in künftige Zeiten hinein. Wenn nicht ein starker Wirklichkeitssinn dieses Fernsehen beherrscht, so kann aus zu lebendiger Zukunftsphantasie die Phantasterei entstehen.

Auch Althoff ist von den nüchternen Alltagsmenschen oft skeptisch lächelnd angesehen worden, wenn er von dem künftigen Zeitalter der Luftschiffreisen und der Schlachten in den Lüften sprach, wenn er den Sieg über die großen Volkskrankheiten kommen sah, wenn er auf eine viel bessere künftige Lage der unteren Klassen hoffte. Aber all das gab eben seiner Tätigkeit einen gewissen Zug der Großartigkeit. Wie er im praktischen Leben stets den Mut große Verantwortungen zu tragen hatte, so beseelte ihn dieser Mut auch bei seiner Förderung wissenschaftlicher Pläne. Und da sein praktisch-realistischer Sinn eben so stark ausgebildet war, als seine weit ausgreifende Phantasie, so mußten auch seine vorsichtigen Freunde wie seine Feinde, die ihn ab und zu von solchen Zukunftsplänen schwärmen hörten und ihn dann einen Phantasten schalten, im ganzen doch sagen: solche Naturen gehören an die leitende Stelle.

Heute segnen und preisen ihn voll und ganz nur die Wenigen, welche ihn wirklich kannten. Aber da vor allem die bedeutenden Menschen ihren Zeitgenossen fast nie ganz und voll bekannt sind und bekannt sein können, so wird erst eine spätere Zeit ihm ganz gerecht werden. Erst eine Darstellung aus den Akten, wie sie sein bedeutender Vorgänger Johannes Schulze in Varrentrapp fand, wird sein Bild einst ganz wahrheitsgetreu zeichnen können. Ich und viele von uns werden das wohl nicht erleben, nicht blos, weil es eine Arbeit von Jahren ist, sondern auch, weil die Kämpfe, in denen Althoff und seine Zeit standen, dann vorbei sein müssen, wenn man das letzte gerechte Urteil über ihn sprechen wird.

Und wenn Sie mich zum Schluß fragen, was ich glaube, daß in diesem Buch stehen wird, so antworte ich folgendes:

Das Buch wird auseinandersetzen, daß die Pflege der Volks-, der Mittel- und der Hochschulen, wie alles wissenschaftlichen Lebens durch den preußischen Staat von 1810 bis heute eine der größten Kulturtaten aller Zeiten und Völker sei, und daß diese große Tat, soweit sie sich auf die letzten fünfundzwanzig Jahre erstreckt, mehr oder weniger die Signatur durch Friedrich Althoff erhalten habe. Dieser Nachweis wird ein Monumentum aere perennius für unsern Freund sein. Die Welt wird ihn dann zu den größten preußischen Beamten des letzten Jahrhunderts rechnen.

Aber wer dieses Buch gelesen hat, der wird dann gern an diese Stelle pilgern, wo wir heute stehen, und er wird dann im Anblick dieses Kunstwerkes den Mann, zu dessen Ehre wir uns heute hier versammelt haben, erst recht verstehen.

Karl Ernst von Baer.

Von Geheimem Medizinalrat Dr. med. et phil. Oscar Hertwig, ordentlichem Professor für vergleichende Anatomie und Direktor des anatomisch-biologischen Instituts der Universität Berlin.

Der wahre und bleibende Wert großer Forscher wird von der Nachwelt nicht selten besser erkannt und richtiger gewürdigt, als von ihren Zeitgenossen. Während der Ruhm von Tagesgrößen mit ihrem Tode rasch abnimmt, beginnt das wahre Verdienst, das auf bleibenden großen Entdeckungen und auf tieferem Einblick in die Naturvorgänge beruht, auf dem dunklen Hintergrund der Vergangenheit, in dem die Sterne zweiter

und dritter Größe verblaßt oder ganz erloschen sind, mit seinem echten Schein um so leuchtender hervorzutreten.

Zu den Forschern, deren Licht durch Jahrhunderte hindurchleuchtet, gehört Karl Ernſt von Baer. Schon von seinen Zeitgenossen als einer der erfolgreichſten und verdienteſten Embryologen geschätzt, hat er über das Wesen der Entwicklung Gedanken geäußert, die durch die von Darwin ausgegangene Bewegung eine Zeitlang in den Hintergrund gedrängt, sich wieder Geltung verschaffen und nach ihrem echten Gehalt, der die Tagesmeinungen überdauert, gewürdigt zu werden beginnen. Groß als einer der zuverlässigsten Beobachter, hat er sich auch als klarblickender und vorurteilsloser Denker bewährt. »Beobachtung und Reflexion« — welche Worte er einſt in bezeichnender Weise als Nebentitel seinem Werk über Entwicklungsgeschichte der Tiere hinzufügte — hat er wie kein anderer in meiſterhafter Weise miteinander zu verbinden gewußt.

Ehe ich auf die Forschertätigkeit von Karl Ernſt von Baer und auf seine Stellung zu Hauptfragen der Biologie, die auch für die Gegenwart noch aktuell sind, näher eingehe, will ich zuvor in aller Kürze einen kleinen Abriß von dem Lebensgang dieses seltenen und auch als Mensch sympathischen Mannes vorausschicken.

Karl Ernſt von Baer wurde 1792 auf dem Familiengut Piep in Esthland geboren. Der Jugendunterricht wurde ihm mit seinen Geschwiſtern, wie dies auf dem Lande häufig geschieht, durch einen Privaterzieher gegeben. Da dieser die Neigung zum Sammeln und Beſtimmen von Pflanzen besaß, wurde auch in seinem Zögling die Liebe zur Natur und zu botanischen Studien geweckt. Von 1810 bis 1814 besuchte Baer die Landesuniversität Dorpat, wo er Naturwissenschaft und Medizin ſtudierte, aber bitter empfand, daß der Unterricht in manchen Fächern, wie besonders in der Anatomie, äußerſt mangelhaft war. Er entschloß sich daher, trotzdem seine Eltern in nur bescheidenen Verhältnissen lebten, zu einer Reise nach Deutschland behufs einer besseren wissenschaftlichen Ausbildung; von hier wandte er sich nach Wien, das in damaliger Zeit von Ärzten viel besucht wurde, um daselbſt sich in den berühmten Krankenhäusern für die medizinische Praxis gründlicher vorzubereiten. Der klinische Unterricht und die Beschäftigung in den Krankensälen verschaffte ihm indessen keine Befriedigung, seine Neigung war mehr den theoretischen Wissenschaften, besonders der Botanik und der vergleichenden Anatomie, zugewandt. So verließ er denn, unsicher, wie er sein Lebensschiff weiter ſteuern solle, die Universität Wien und wanderte durch das Salzkammergut nach Deutschland zurück. Auf dieser Fußreise sollte, wie Baer in seiner Selbſtbiographie ausführlich erzählt, durch einen glücklichen Zufall die Entscheidung seines Schicksals eingeleitet werden, ohne daß er es ahnte. Während seiner Wanderung traf er mit zwei Männern zusammen, von denen der eine der Botaniker Hoppe, der andere der bekannte Forschungsreisende Dr. Martius war. Kaum daß er mit beiden die erſte Bekanntschaft angeknüpft hatte, richtete Baer an sie — ich gebrauche seine eigenen Worte — ſtehenden Fußes die Frage, ob die Herren nicht wüßten, wo man vergleichende Anatomie treiben könne? »Gehen Sie zu Döllinger nach Würzburg« sagte Martius. »Wenn Sie mich in München aufsuchen wollen, werde ich Ihnen ein Päckchen Moose mitgeben; der alte Herr liebt es, mit diesen in Mußeſtunden sich zu beschäftigen.«

Der rasch erteilte Rat wurde ebenso rasch befolgt; das kleine Päckchen Moose vermittelte und erleichterte die Bekanntschaft mit dem Anatomen Döllinger, welchen Baer dankbaren Gedenkens im Vorwort zu seinem Fundamentalwerk der Entwicklungsgeschichte »seinen Herrn und Meiſter« nennt, in dessen Hause jeder angehende Naturforscher Anregung, Unterſtützung und Belehrung jeglicher Art fand. Erſt durch Döllinger wurde seiner weiteren wissenschaftlichen Laufbahn die entscheidende Richtung gegeben; nicht nur wurde er durch ihn in die vergleichende Anatomie der Tiere eingeführt, indem er sich durch Zergliederung von Vertretern der verschiedenſten Tierklassen mit dem Bau ihrer Organe und mit ihrer Untersuchungsmethode bekannt machte, sondern er wurde, was für seinen späteren Ruhm noch entscheidender wurde, auf das Feld der Entwicklungsgeschichte hingewiesen.

Döllinger hatte »den Wunsch, daß ein junger Mann sich finden möge, der unter seiner Leitung die Entwicklung des Hühnchens im Ei ausführlicher, als es früher geschehen

war, anhaltend unterſuche, aber auch die nicht unbedeutenden Koſten der Unterſuchung beſtreiten könne«. Baer ſchlug hierfür ſeinen Jugendfreund Pander vor, der auf ſeinen Rat von Göttingen ebenfalls nach Würzburg gekommen war, um in Döllingers Schule zu lernen. Pander ging auf das Anerbieten ein, und da es notwendig erſchien, daß die einzelnen Entwicklungsſtadien des Hühnchens bei der Unterſuchung von geübter Hand gezeichnet wurden, wurde zugleich noch als Zeichner und Kupferſtecher der Künſtler d'Alton gewonnen. So entſtand »jene für die Naturwiſſenſchaft ewig denkwürdige Verbindung, in welcher ein in phyſiologiſchen Forſchungen ergrauter Veteran, ein von Eifer für die Wiſſenſchaft glühender Jüngling und ein unvergleichlicher Künſtler ſich verbanden, um durch vereinte Kräfte eine feſte Grundlage für die Entwicklungsgeſchichte des tieriſchen Organismus zu gewinnen«.

Als eine weitere Folge und Frucht dieſer Verbindung bezeichnet Baer ſeine eigenen Unterſuchungen zur Entwicklungsgeſchichte, die er freilich erſt einige Jahre ſpäter (von 1819 ab) in Angriff nehmen konnte, und durch die er ſeinen unvergänglichen Ruhm als großer Naturforſcher begründet hat. Zunächſt entſchloß er ſich, nachdem er am Beginn der Panderſchen Studien noch teilgenommen hatte, nach Königsberg zu gehen. Der ihm bekannte Phyſiologe Burdach hatte ihm dort eine Stellung als Proſektor der Anatomie angeboten. Bald wurde er auch Privatdozent in Königsberg, und ſchon 1822 erhielt er eine feſte wiſſenſchaftliche Lebensſtellung als ordentlicher Profeſſor der Zoologie.

Die 17 Jahre, während derer K. E. v. Baer in Königsberg als Lehrer und Forſcher wirkte (1817—1834) und bald auch eine eigene Familie begründete, bilden die arbeitsreichſte und durch wiſſenſchaftliche Erfolge glänzendſte Periode ſeines Lebens. Der in Würzburg erhaltenen Anregung folgend, welche noch verſtärkt wurde, als er Panders Diſſertationsſchrift: »Beiträge zur Entwicklung des Hühnchens im Ei« erhielt, begann er ſich in das Studium der tieriſchen Entwicklung zu verſenken; er beſchränkte ſich aber nicht auf die Unterſuchung des Hühnereies allein, wenn er es auch zum Ausgangs- und Mittelpunkt ſeiner Arbeiten machte, ſondern nahm zugleich noch die Entwicklung der Amphibien, der Fiſche, der Reptilien und der Säugetiere in Angriff. Seine umfaſſenden Ergebniſſe veröffentlichte er in den Jahren 1828 und 1837 in zwei Büchern, von denen er dem erſten den bekannten Titel »Über Entwicklungsgeſchichte der Tiere. Beobachtung und Reflexion« gab. Kölliker, ein gewiß kompetenter Richter, hat es »als das beſte bezeichnet, was die embryologiſche Literatur aller Zeiten und Völker hervorgebracht hat«.

In Königsberg machte Baer auch eine der wichtigſten anatomiſchen Entdeckungen. Bei der genauen Unterſuchung des friſchen Eierſtocks einer Hündin fand er als erſter das wirkliche Ei der Säugetiere auf, für das man vor ihm fälſchlicherweiſe die außerordentlich viel größeren Graafſchen Bläschen gehalten hatte. Hören wir, wie Baer in ſeiner Selbſtbiographie den Moment dieſer denkwürdigen Entdeckung beſchreibt. Von dem Wunſch erfüllt, das wirkliche Ei der Säugetiere im Eierſtock zu entdecken, tötete er eine Hündin auf einem ihm geeignet erſcheinenden Stadium. »Als ich ſie öffnete,« erzählt er, »fand ich einige Graafſche Bläschen geborſten, keine dem Berſten ſehr nahe. Indem ich niedergeſchlagen, daß die Hoffnung wieder nicht erfüllt ſei, den Eierſtock betrachtete, bemerkte ich ein gelbes Fleckchen in einem Bläschen, ſodann auch in mehreren andern, ja in den meiſten, und immer nur ein Fleckchen. Sonderbar, dachte ich, was muß das ſein! Ich öffnete ein Bläschen und hob vorſichtig das Fleckchen mit dem Meſſer in ein mit Waſſer gefülltes Uhrglas, das ich unter das Mikroſkop brachte! Als ich in dieſes einen Blick geworfen hatte, fuhr ich, wie vom Blitz getroffen, zurück, denn ich ſah deutlich eine ſehr kleine, ſcharf ausgebildete Dotterkugel. Ich mußte mich erholen, ehe ich den Mut hatte, wieder hinzuſehen, da ich beſorgte, ein Phantom habe mich betrogen. Es ſcheint ſonderbar, daß ein Anblick, den man erwartet und erſehnt hat, erſchrecken kann, wenn er da iſt. Allerdings war aber doch etwas Unerwartetes dabei. Ich hätte mir nicht gedacht, daß der Inhalt des Eies der Säugetiere dem Dotter der Vögel ſo ähnlich ausſehen würde.« Baer veröffentlichte ſeine Entdeckung 1827 in der kleinen Schrift: »De ovi mammalium et hominis geneſi epiſtola«.

In ſeine entwicklungsgeſchichtlichen Studien hatte ſich Baer mit ſolcher Leidenſchaftlichkeit vertieft, daß ſeine Geſundheit unter

den ohne Unterbrechung fortgesetzten Arbeiten erschüttert wurde und er infolge des überreizten Nervensystems trotz aller wissenschaftlichen Erfolge in Mutlosigkeit verfiel. »So kam es,« erzählt er, »daß ich in einem Jahre mich in meinem Gehäuse eingesperrt hatte, als noch Schnee lag, und daß ich, zum ersten Male über den nur einige hundert Schritt von mir entfernten Wall schreitend, das Korn in Ähren fand, die schon der Reife entgegengingen. Dieser Anblick erschütterte mich so tief, daß ich mich hinwarf und mir die Torheit meines Verhaltens vorhielt. Die Bildungsgesetze der Natur werden gefunden werden, sagte ich epikurisch oder mephistophelisch zu mir selbst, ob es durch dich oder durch andere, ob es in diesem Jahre oder im künftigen geschieht, ist ziemlich gleichgültig, und es ist nur Torheit, des eigenen Daseins Freudigkeit, die niemand ersetzen kann, dafür zu opfern.«

Diese und andere Verstimmungen wurden ein Grund, daß Baer die Stätte seiner glücklichen 17jährigen Tätigkeit verließ, um einem ehrenvollen Ruf als Mitglied an die Petersburger Akademie, zu der er als geborener Deutschrusse mancherlei Beziehungen hatte, zu folgen. Der Schritt griff tiefer in seine wissenschaftliche Tätigkeit ein, als er von vornherein erwartet hatte. In der so anders gearteten Umgebung wurde er aus seinen entwicklungsgeschichtlichen Forschungen, die er anfangs in Petersburg fortzusetzen hoffte, bald ganz herausgerissen. Noch einmal erwachte die alte Liebe zu ihnen, als er auf einer Reise an das Adriatische Meer in Triest mit dem Ei der Seeigel bekannt wurde, dem jetzt so viel studierten Objekt, an welchem es dem Verfasser dieser Zeilen 1875 glückte, den Reifungs- und Befruchtungsprozeß zu entdecken. Aber auch hier kam Baer trotz des lebhaftesten Interesses an dem prachtvollen Untersuchungsgegenstand über eine kurze Mitteilung nicht hinaus. Dagegen gewannen in Petersburg anthropologische und geographische Studien über ihn die Oberhand. Im Auftrag der russischen Regierung unternahm Baer mehrere ausgedehnte Reisen an die Küsten von Finnland und Lappland, an die Wolga und ans Kaspische Meer, hauptsächlich um die Fischzucht zu studieren und auf Grund seiner Forschungen Vorschläge für einen rationelleren Betrieb derselben zu erstatten.

Zu verschiedenen Zeiten seines Lebens, sowohl in der Königsberger wie in der Petersburger Periode, hat K. E. von Baer Gelegenheit genommen, sich über seine allgemeinen wissenschaftlichen Anschauungen in öffentlichen Vorträgen auszusprechen. Dieselben sind wahre Musterstücke populärer Darstellung und zeigen zugleich, wie Baer nicht nur ein gelehrter Naturforscher, sondern eine harmonische, tief innerliche und edle Persönlichkeit war. Seine Sprache gewinnt hier an manchen Stellen einen höheren dichterischen Schwung so daß manche seiner Aussprüche als wahre Perlen populärer Beredsamkeit bezeichnet zu werden verdienen. Einige von ihnen mögen daher hier noch eine Stelle finden, um das Charakterbild von Baer zu vervollständigen.

In seinen »Blicken auf die Entwicklung der Wissenschaft« wendet er sich gegen die Besorgnis, daß der Umfang unserer Kenntnisse bald vollendet sein werde, mit den Worten: »Kleinlicher Gedanke, unwürdig der unendlichen Produktivität des menschlichen Geistes! Die Erfahrung lehrt vielmehr, daß die Quellen um so reichlicher fließen, je mehr man aus ihnen schöpft. Jede gemachte Beobachtung erzeugt neue Aufgaben. Jeder Gedanke gebiert neue Gedanken. Der Gang der Wissenschaft beschleunigt sich, je weiter er vorrückt; und je mehr in der letzten Zeit geleistet ist, um so sicherer darf man erwarten, daß die folgende noch mehr leisten nicht bloß **kann**, sondern auch **muß**.« So kommt er denn zu dem Ergebnis, das als Motto unter einem seiner Bilder steht: »Die Wissenschaft ist ewig in ihrem Quell, nicht begrenzt in Zeit und Raum in ihrer Wirksamkeit, unermeßlich in ihrem Umfang, endlos in ihrer Aufgabe, unerreichbar in ihrem Ziele.«

Das Wesen des Menschen, durch das er sich über das Tier erhebt, wird in folgenden Aussprüchen gekennzeichnet: »Eine vierfache Sehnsucht, die er dem Tiere verweigerte, legte der gütige Schöpfer in die Brust des Menschen zur Beherrschung seiner tierischen Natur: die Sehnsucht nach dem Heiligen, die wir **Glauben**, die Forderung der Pflicht, die wir **Gewissen**, die Lust an der Erkenntnis, die wir **Wißbegierde**, und die Freude an dem Schönen, die wir **Kunstsinn** nennen.« »Jene vierfache Sehnsucht ist der Magnet, der unsichtbar die Menschheit in ihrer Entwicklung leitet und sie notwendig in ihrer Gesittung weiter fortführen muß; denn er zieht sie nach

ihren vier ewigen Intereſſen: der Religion, Tugend, Wiſſenſchaft und Kunſt.« »Die Weltgeſchichte iſt nichts als die Entwicklung der ewigen Intereſſen der Menſchheit«, oder wie es an einer anderen Stelle heißt: »Die Geſchichte der Natur iſt nur die Geſchichte fortſchreitender Siege des Geiſtes über den Stoff. Das iſt der Grundgedanke der Schöpfung, dem zu Gefallen, nein, zu deſſen Erreichung ſie Individuen und Zeugungsreihen ſchwinden läßt und die Gegenwart auf dem Gerüſte einer unermeßlichen Vergangenheit erhebt.« Indem Baer in dem religiöſen Bedürfnis eine der höchſten Ausſtattungen der Menſchen erblickt, bezeichnet er es »als ein wahrhaft klägliches Geſchäft, ſelbſt die rohen erſten Formen, in denen das religiöſe Bedürfnis nach Befriedigung ſuchte, zu beſpötteln«, und er empfiehlt jedem, um Achtung vor dieſem inneren Bedürfniſſe zu gewinnen, »eine würdige Religionsphiloſophie zu ſtudieren und ſich dabei zu erinnern, wie gewaltig die religiöſen Überzeugungen auf die Geſchichte der Menſchheit gewirkt haben«. (»Über Darwins Lehre.«)

Über die letzten Lebensſchickſale von Baer können wir uns kurz faſſen. Von 1834—1866 dauerte die Petersburger Periode. Da entſchied ſich Baer in Anbetracht ſeines vorgerückten Alters, ſeine Stellung an der Akademie aufzugeben und ſeinen Lebensabend in ſeiner livländiſchen Heimat zu beſchließen. Wo er als Student begonnen, wo er als Profeſſor öfters zu lehren gewünſcht hatte, nach der Univerſität Dorpat kehrte er als greiſer Forſcher wieder heim. Umgeben von einem Kreis von Verehrern, hochgefeiert, endete er im Alter von 84 Jahren ſein arbeitsreiches Leben.

*

Wenn ich nach dieſer biographiſchen Skizze zu einer kurzen Darſtellung und Würdigung der wiſſenſchaftlichen Verdienſte Baers übergehe, ſo kann es ſich in einer Schrift, die über den Kreis der Fachgelehrten hinaus für weitere Leſerkreiſe berechnet iſt, nur darum handeln, den weittragenden, reformatoriſchen Einfluß dieſes Forſchers auf die großen allgemeinen Fragen der Biologie und Entwicklungslehre zu beleuchten. Es ſoll dies geſchehen, indem ich vier Punkte erörtere:

1. Baers Reform der ganzen tieriſchen Syſtematik auf der Grundlage der Entwicklungsgeſchichte und vergleichenden Anatomie.

2. Seine vertiefte Auffaſſung vom Weſen des Entwicklungsprozeſſes.

3. Seine Stellung zu einer Lehre, die ſchon in der erſten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts ſich großer Beliebtheit erfreute, und die in unſeren Tagen in modifizierter Form als »biogenetiſches Grundgeſetz« ſich wiederum faſt allgemeine Geltung verſchafft hat.

4. Seine Stellung zu Darwins Lehre, deren Auftreten und weitere Entwicklung er noch in den letzten Jahrzehnten ſeines Lebens mit verfolgen konnte.

Als Reformator der Syſtematik wandte ſich Baer gegen die am Anfang des neunzehnten Jahrhunderts vorherrſchende Anſicht, daß ſich alle Tiere nach dem Grade ihrer Organiſation in einer einzigen, einreihigen Stufenleiter oder Formenkette anordnen laſſen, die mit dem Infuſor als dem einfachſten Geſchöpf beginnt und durch Uebergangsformen bis zu dem Menſchen, als der Krone der Schöpfung, hinaufführt. Auf Grund ſeiner ausgebreiteten und gründlichen, vergleichend anatomiſchen und entwicklungsgeſchichtlichen Kenntniſſe legte er in unwiderleglicher Weiſe das Irrtümliche dieſer alten Auffaſſung dar und teilte anſtatt deſſen alle Tiere in vier große Haupttypen oder, wie man jetzt gewöhnlich ſagt, in vier Hauptſtämme ein. Dieſe ſind 1. der ſtrahlige Typus (Radiata), 2. der gegliederte oder Längentypus (Gliedertiere, Articulata), 3. der maſſige oder der Molluskentypus (Molluska) und 4. der Wirbeltiertypus (Vertebrata). Die vier Typen unterſchied Baer nach den grundverſchiedenen Lagerungsverhältniſſen der wichtigſten Organe zueinander; zugleich wies er nach, daß dieſe morphologiſch wichtigſten Unterſchiede in der Entwicklung der einzelnen Lebeweſen mit am frühzeitigſten angelegt werden, daß daher der Embryologe bei ſeinen Unterſuchungen ſchon auf den früheſten Stadien der Entwicklung beſtimmen kann, welchem Typus der werdende Keim angehört.

Eine entſprechende Reform der Syſtematik hatte ſchon einige Jahre vor K. E. v. Baer George Cuvier, der berühmte vergleichende Anatom, der ſeine Zeitgenoſſen durch weitgehende Beherrſchung der vergleichend anatomiſchen Tatſachen weit überragte, in einer

kleinen, 1812 veröffentlichten Schrift durchgeführt. Dieselbe war aber in Deutschland bei ihrem Erscheinen nur wenig beachtet und auch von Baer eine Zeitlang übersehen worden. Beide großen Forscher waren also unabhängig voneinander und auch auf verschiedenen Wegen, der eine ausschließlich von vergleichend anatomischen Gesichtspunkten ausgehend, der andere dabei auch entwicklungsgeschichtliche Momente berücksichtigend, zu entsprechenden, überaus wichtigen Ergebnissen geführt worden. Es ist dies ein schönes Beispiel für die vielfach zu bestätigende Erscheinung, daß die Entwicklung der Wissenschaft mit Notwendigkeit periodenweise Entdeckungen vorbereitet, die dann häufig, weil sie gleichsam in der Luft liegen, gleichzeitig von mehreren Forschern erfaßt und zum allgemeinen Bewußtsein der Menschheit gebracht werden.

Baer selbst hat in einem seiner so lesenswerten populären Vorträge, »Blicke auf die Entwicklung der Wissenschaft« (1835), dieser Erscheinung einen schönen Ausdruck verliehen, wenn er sagt: »Die Erfahrungen lehren, daß in der Entwicklung der menschlichen Erkenntnis ein selbständiges Leben ist, das nach eigenen, ihm innewohnenden Gesetzen sich bildet und die einzelnen Bearbeiter nur als dienende Organe gebraucht. Daher das häufige gleichzeitige Finden durch mehrere Forscher. Was vorbereitet ist, das wird entwickelt, und wer zur rechten Stunde in die Schmelze tritt, wo das edle Metall geschieden wird, der mag sich glücklich schätzen, wenn man seinen Diensten den Silberblick zuschreibt und darnach benennt.«

Weiterhin hat Baer auch für die Klassifizierung der verschiedenen Tierformen innerhalb eines jeden der vier Typen einige wichtige allgemeine Lehrsätze aufgestellt, denen Haeckel den Namen des »Baerschen Gesetzes« gegeben hat. Er unterscheidet als etwas von dem Typus der Organisation Verschiedenes den Grad der Ausbildung des tierischen Körpers und läßt denselben durch zwei Verhältnisse bestimmt werden, einmal durch die geringere oder größere Heterogenität der Elementarteile, oder wie man sich jetzt gewöhnlich ausdrückt, durch das Maß der histologischen Differenzierung, zweitens durch die morphologische Sonderung, das heißt: durch verschiedene Ausbildung und Modifikation der einzelnen Abschnitte zusammengesetzter Organsysteme. »Je gleichmäßiger die ganze Masse des Leibes ist, desto geringer die Stufe der Ausbildung«; je verschiedener die einzelnen Gewebe und Teile eines Organsystems sind, »desto entwickelter ist das tierische Leben in seinen verschiedenen Richtungen, oder richtiger umgekehrt, je mehr das tierische Leben in seinen einzelnen Richtungen ausgebildet ist, desto heterogener sind die Elementarteile, die dieses Leben in die Erscheinung treten lassen sollen«. Da der Typus von der Stufe der Ausbildung durchaus verschieden ist, kann derselbe Typus in mehreren Stufen der Ausbildung bestehen und umgekehrt dieselbe Stufe der Ausbildung in mehreren Typen erreicht werden. »Das Produkt aus der Stufe der Ausbildung mit dem Typus gibt erst die einzelnen größeren Gruppen von Tieren, die man Klassen genannt hat.« So läßt Baer zum Beispiel die Biene als Vertreter des Stammes der Gliedertiere höher organisiert sein als den Fisch, welcher im Typus der Wirbeltiere auf einer tieferen Stufe morphologischer und histologischer Sonderung stehen geblieben ist.

Noch wichtiger als die hier kurz skizzierte Reform der Systematik ist die Auffassung, welche sich Baer von dem Wesen des Entwicklungsprozesses gebildet hat. Um das Folgende recht zu verstehen, haben wir davon auszugehen, daß in der Geschichte der Biologie zwei wichtige Entwicklungstheorien eine führende Rolle gespielt und in längeren Zeiträumen die Naturforscher in ihrem Bann gehalten haben. Die eine ist die Theorie der Praeformation oder Evolution. Sie hat wie ein Dogma das 17. und 18. Jahrhundert beherrscht; ihr hingen Haller, Leibniz, Leeuwenhoek, Spallanzani, Bonnet und viele andere an. Die andere Theorie ist die Epigenese; von Caspar Friedrich Wolff zuerst begründet, verschaffte sie sich vom Ende des 18. Jahrhunderts an immer allgemeinere Geltung und zählt noch in unseren Tagen ihre Anhänger.

Nach der Theorie der Praeformation ist das spätere Geschöpf schon als Miniaturgebilde mit allen seinen Organen ganz unendlich klein in dem Ei enthalten; also besteht die Entwicklung nur in einem Auswachsen der wegen ihrer Kleinheit für uns unsichtbaren Organe zu immer größer und daher sichtbar werdenden Massen. Dagegen ist das Ei nach der Theorie der Epigenese von Wolff genau das Gegenteil von dem, was die Evolutionisten

in ihm erblicken wollten; es besteht wie ein Flüssigkeitstropfen aus einer ganz unorganisierten und daher noch leblosen Substanz, die erst auf dem Wege der Epigenese nach und nach, wie Wolff sich ausdrückt, »organisch gemacht oder mit Organisation versehen wird dadurch, daß die ausgeschiedene Flüssigkeit sich allmählich verändert, zäher, fester und solider wird und zugleich Bläschen und Gefäße erhält«.

Als klarer Denker hat Baer auf Grund seiner scharfen Beobachtung des Entwicklungsgeschehens weder die eine noch die andere Theorie als richtig anerkennen können. Während er auf der einen Seite Wolff zwar darin zustimmt, daß im Ei das spätere Geschöpf nicht schon en miniature vorhanden ist, blieb er sich auf der anderen Seite doch darüber nicht im unklaren, daß die Entwicklung nicht im Sinne von Wolff als Epigenese gedeutet und bezeichnet werden könne. Denn es handle sich bei ihr nicht um eine wirkliche, sondern nur um eine scheinbare Neubildung.

Nach der auf exakte Beobachtung gegründeten Erkenntnis von Baer bildet sich während der Entwicklung »nirgends ein Neues, das mit einem schon früher gebildeten nicht zusammenhinge«. Ein jedes Organ entsteht als ein modifizierter Teil eines allgemeineren Organs«, es ist, wie man in dieser Hinsicht sagen kann, von Anfang an schon in den Fundamentalorganen mit enthalten, und zwar mit seinem ganzen Umfange. So ist das Auge, ehe es für uns erkennbar wird, schon als ein Bestandteil im Hirnrohr mit angelegt, wie dieses wieder, ehe es als Hirnrohr abgegliedert wird, als ein Bezirk im äußeren Keimblatt mit eingeschlossen ist. In dieser Weise lehrt ihn die Beobachtung, daß alles Einzelne früher Teil eines Allgemeinen war; als letzte Konsequenz zieht er hieraus den folgerichtigen Schluß: »Selbst die Dotterkugel vor der Befruchtung ist nichts als die niedrigste Form des Tieres, aber eine so niedrige Form, daß das Tier (solange das Ei noch im Eierstock der Mutter eingeschlossen ist) noch gar keine Selbstständigkeit hat, sondern nur ein Teil des mütterlichen Körpers ist.« In der Fortpflanzung erblickt daher Baer, wenn wir seine eigenen Worte gebrauchen, »nur ein Fortwachsen des Individuums über sich selbst.« Also besteht das Wesen der Entwicklung nach ihm nicht in einer Neubildung, nicht in Epigenese, sondern in einer wirklichen Kontinuität des Lebensprozesses, welcher sich in der unendlichen Reihe der einander folgenden Generationen von einem Geschlecht auf das andere ohne Unterbrechung überträgt. Alle Entwicklung beruht auf der Umgestaltung oder Umbildung von schon früher Bestehendem; sie kann aber weder als Präformation im Sinne der Alten noch als Epigenese im Sinne Wolffs und seiner Anhänger bezeichnet werden.

Mit der Ausführung dieser Gedanken ist Baer tiefer in das Entwicklungsproblem als alle Forscher vor ihm eingedrungen und hat Wahrheiten ausgesprochen, die auch in der Gegenwart von vielen, die sich mit Entwicklung beschäftigen, beherzigt zu werden verdienen. Ich selbst habe mich, gestützt auf die modernen Untersuchungen über die Zelle, in eingehender Weise über die gleichen Fragen in mehreren Schriften und zuletzt in einer soeben erschienenen Broschüre: »Der Kampf um Kernfragen der Entwicklungs- und Vererbungslehre« ausgesprochen. Zur Unterscheidung von der Theorie der Präformation und der Epigenese, die beide neben richtigen Ideengängen Grundirrtümer darbieten, habe ich die schon als Keim bei Baer angelegte, von Nägeli und mir umfassender ausgearbeitete Theorie der Entwicklung als Biogenesis bezeichnet. Sie trägt den großen Fortschritten der modernen Biologie Rechnung, die durch die Zellentheorie und durch die Erforschung des Baues und des Lebens der Zelle herbeigeführt worden sind.

(Schluß folgt.)

Der Streit um Stein und die Reform des preußischen Staates.

Von Dr. phil. Georg Kaufmann,
ordentlichem Professor der Geschichte an der Universität Breslau.

(Schluß)

4. Die allgemeine Wehrpflicht. Meier schreibt 2, 389: »Selbst die Einführung der allgemeinen Wehrpflicht in Preußen ist nach Lehmann eine Nachahmung der französischen Revolution.« Er läßt (2, 545) seinen Gegner sagen, am 3. August 1808 sei eine Konskription »nach dem Beispiel des revolutionären, diesmal sogar des jacobinischen Frankreichs angekündigt worden; »von den Breschen, die in den friderizianischen Staat gelegt wurden, eine der breitesten und tiefsten«. Dieses Zitat ist irrig. Denn Lehmann bezeichnet hier nicht schon jene Ankündigung einer geplanten Konskription als eine der breitesten und tiefsten Breschen in das alte Preußen. Dies Urteil bezieht sich vielmehr auf die von ihm an jener Stelle ebenfalls erwähnte Aufhebung des adligen Offizierprivilegs, wie der Zusammenhang deutlich zeigt. Ferner: Lehmann sieht allerdings in jener Ankündigung des Prinzips der allgemeinen Wehrpflicht einen Einfluß des französischen Beispiels; wie groß er aber diesen französischen Einfluß auf die hier nur angekündigte Reform des preußischen Heerwesens wertet, das ergibt sich erst aus der übrigen Darstellung Lehmanns 2, 541—547. Hier spielt das französische Vorbild deutlich nur die Rolle der Anregung: die Erneuerung des preußischen Heeres durch Scharnhorst wird als etwas ganz anderes geschildert als die levée en masse der Franzosen. Jene Anregung war jedoch nicht wertlos. Ohne das Vorbild der Franzosen würde damals in Preußen vermutlich weder der Gedanke der allgemeinen Wehrpflicht durchgeführt, noch die rohe Prügeldisziplin beseitigt worden sein. Das zeigt der Widerstand des Königs und einflußreicher Kreise. Lehmann hat vollkommen recht, wenn er jenen Einfluß betont. Meier sucht dagegen selbst die Tatsache des französischen Vorbildes zu bestreiten, indem er 2,389 f. zunächst ausführt, wie hartnäckig sich das französische Volk gegen die allgemeine Wehrpflicht gesträubt habe, wie das Gesetz, das sie anordnete, nur für kurze Zeit volle Geltung hatte, und wie bald statt dessen die Stellvertretung eingeführt worden sei. Allein, kommt es denn darauf an, ob sich dieser Grundsatz in Frankreichs Gesetzen rein und dauernd behauptete? Es genügte doch, daß Frankreich in der Not den Gedanken erfaßte und, wenn auch nur vorübergehend, so verwirklichte, daß die Welt ergriffen wurde von dem ungeheuren Eindruck dieses Grundsatzes. Lehmann hatte schon früher (Scharnhorst I, 218 f.) den Eindruck geschildert, den Scharnhorst davon empfing, und im Stein (2, 541 ff.) sehen wir 1808 den ganzen Kreis der Reformer von ähnlichen Vorstellungen erfüllt.

Meier sucht ferner zu beweisen, daß der Grundsatz der allgemeinen Wehrpflicht nicht erst 1808 aus Frankreich nach Preußen importiert werden konnte, weil er bereits in dem Kantonreglement von 1733 zum Grundsatz der Rekrutierung erhoben sei. Das habe Lehmann einst selbst anerkannt, namentlich in seinem Scharnhorst. Gewiß hat Lehmann die Bedeutung jenes Kantonreglements für die Entwicklung der Idee der allgemeinen Wehrpflicht in seinem Werke über Scharnhorst vollauf gewürdigt, aber er hat doch auch im Scharnhorst nicht unterlassen, die Beschränkungen anzudeuten, mit denen der Gedanke in dem Kantonreglement auftrat, und weiter die Tatsache, daß im Laufe des 18. Jahrhunderts wiederholte neue Exemtionen diesen Gedanken immer stärker verdunkelten. Dieser Zustand wurde auch tatsächlich nicht anders, als in dem Kantonreglement von 1792 der Grundsatz der allgemeinen Wehrpflicht klarer ausgesprochen wurde. Der unbefangene Leser kann wirklich in dieser Frage keinen großen Unterschied finden zwischen den Darstellungen Lehmanns im Stein und im Scharnhorst. Die Bedeutung der Maßregeln Friedrich Wilhelms I. ist auch im Stein nicht bestritten, es wird aber trotzdem hier wie im Scharnhorst mit Recht behauptet, daß die von Stein und Scharnhorst 1808 dem Könige vorgeschlagene Reform des Heeres nicht eine Fortbildung des Kantonreglements, sondern eine Neubildung gewesen sei, in neuen Formen und in einem neuen Geiste. Meier behauptet dagegen, Lehmann stimme im Scharnhorst mit ihm (Meier) überein und stelle erst im Stein die irrige Ansicht auf. Er schließt seine Erörterung 2, 394 f. mit folgendem Satz, der

die ganze Argumentation krönen soll: »Es wird Lehmann niemals gelingen, die weltgeschichtliche Bedeutung der Maßnahmen Friedrich Wilhelms I., die er früher selbst im vollsten Maße anerkannt hat, hinweg zu deuten und die durchaus sachgemäßen Darlegungen Scharnhorsts als eine Finte hinzustellen, um den auf diesem Gebiete sehr sachkundigen und mit der Aufhebung der Exemtionen ganz einverstandenen König hinters Licht zu führen.«

Also Scharnhorst hat dem Könige 1808 eine sachgemäße Darlegung darüber gemacht, daß das Kantonreglement schon die allgemeine Wehrpflicht enthalte, und Lehmann hat dies für eine Finte Scharnhorsts erklärt. Wo hat Lehmann das getan? Man sollte glauben, im Stein. Denn im Scharnhorst hat er ja nach Meier die richtige Anschauung vertreten. Allein die von Meier angezogene Stelle Lehmanns steht nicht im Stein, sondern im Scharnhorst. Sie heißt dort 2, 95:

> »Meisterhafter hat Scharnhorst die historische Beweismethode, die ihm Clausewitz nachrühmt, wohl nie geübt als in der Denkschrift, welche dem Könige seinen Plan annehmbar machen sollte. Er stellte die Sache so dar, als wenn Preußen im Grunde stets die allgemeine Wehrpflicht gehabt hätte und es sich jetzt nur darum handle, die altbewährte Institution etwas zu modifizieren und zweckmäßiger zu gestalten. Lag hierin eine gewisse Wahrheit, insofern als Friedrich Wilhelm I. den großen Gedanken des staatlichen Anrechts an die Wehrkraft der Untertanen gefaßt hatte, so ist doch klar, wie fern derselbe auch in der reinsten Ausgestaltung, die er bisher erhalten, dem Kantonreglement von 1733 und seinen Vorläufern, von der allgemeinen Wehrpflicht geblieben war; und wie sehr war er seitdem verkümmert: nicht um eine Weiterbildung, sondern um eine Umwälzung handelte es sich in Wahrheit.«

Diese Stelle stützt also nicht Meiers Behauptung, Lehmann lehre im Stein das Gegenteil wie im Scharnhorst, sondern sie widerlegt sie. Sodann: Meier nennt Friedrich Wilhelm III. mit Recht in diesen Dingen sachverständig, und der König ließ sich denn auch von Scharnhorsts »meisterhaftem Versuch«, die allgemeine Wehrpflicht als bloße Konsequenz des Kantonreglements darzustellen, nicht überzeugen. Er sah den großen Unterschied, und wenn er trotzdem mit halbem Fuß auf die Seite der Reformer trat, indem er für eine freilich unbestimmte Zukunft die Einführung der allgemeinen Wehrpflicht in Aussicht stellte, so konnte er sich doch nicht ganz los machen von dem Einfluß der Partei des alten Systems, die um dieser Pläne willen in Scharnhorst und Stein Schüler der Jakobiner sah.

Zum Schluß aber ist wieder festzustellen, daß auch nach Lehmanns Darstellung Stein die französische Anregung mit großer Selbständigkeit und nach Maßgabe der preußischen Verhältnisse verarbeitete. Man lese nur folgende Ausführung Lehmanns:

> »Zwar billigte er (Stein) das von Scharnhorst aufgestellte neue Grundgesetz des Heeres: »alle Bewohner des Staats sind seine geborenen Verteidiger«, aber er wollte zwischen den Exemtionen, wie sie bisher galten, unterschieden sehen. Diejenigen, welche zugunsten von Städten, Distrikten und Ständen ergangen seien, sollten ohne weiteres fallen, diejenigen aber, welche einzelne Gewerbe besäßen, möge man von neuem und strenger als bisher prüfen, dann sollten alle Bewohner des Staates zwischen 18 und 25 Jahren nach Maßgabe des Loses in der Armee dienen, mit Ausnahme der eximiert bleibenden Gewerbe; diese, die Freigelosten und die älteren Leute würden zur Landwehr gekommen sein.« Wir hören weiter, daß Stein diese Reform durch Ausbildung der in den meisten Städten vorhandenen Schützengilden und durch gymnastische Übungen der Jugend, wie er sie aus Schnepfenthal kannte, fördern wollte, daß er sich anfangs gegen die Abschaffung der Prügelstrafe im Heere sträubte, sich aber von Scharnhorst und Gneisenau überzeugen ließ, sie müsse beseitigt werden, und daß er den König überzeugte, in dem Soldateneide die Worte »König und Vaterland« anstatt »Kriegsherr« zu setzen. »Denn der Idee des Kriegsherrn, erörterte er, habe die des Söldners entsprochen; jetzt aber werde die Leistung des Kriegsdienstes als eine Folge des Verhältnisses zwischen Bürger und Staat angesehen; so erscheine der König als Oberhaupt des Staates, nicht als Kriegsherr, und der Soldat habe ihm in dieser Eigenschaft, außerdem aber seinem Vaterlande Treue zu geloben.« 2, 546.

Bedürfte es noch eines Beweises, daß Stein die Reform damals als einen Bruch mit dem bisherigen System des preußischen Heeres angesehen hat, und daß der König selbst diese Änderung des Rekrutierungssystems ebenso beurteilte, so wäre sie in dieser amtlichen Ausführung Steins gegeben, die das alte Heer als ein Heer von Söldnern, das neue Heer als ein Heer von Bürgern bezeichnet, und ebenso in dem Beschluß des Königs, den Eid in diesem Sinne zu ändern.

5. Stein und Goethe. »In einem Punkte hat Lehmann aber recht«, sagt Meier am Schluß seiner Streitschrift S. 71 f. »Ich hatte behauptet, daß Stein für die Humanitätsideale der großen Dichter und

Denker kein Verſtändnis gehabt habe, daß Gellert sein Mann gewesen sei. . . In diesem Zusammenhange hatte ich auf die bekannte Erzählung Schöns verwiesen, wonach dessen Versuch, Stein für den Fauſt zu interessieren, kläglich gescheitert sei, so gut auch die Beziehungen zu Goethe gewesen seien. . .« Lehmann habe dem gegenüber in den Preußischen Jahrbüchern auf eine Anmerkung in seinem Stein (3, 458, Anmerk. 2) hingewiesen, welche jene Anekdote als Fabel beseitige und aus einem Briefe Steins eine Stelle mitteile, die da zeige, wie sehr Stein von dem Fauſt bei seinem Erscheinen ergriffen worden war. »Die Stelle«, schließt Meier, »iſt für die Erkenntnis von Steins innerſtem Wesen in hohem Grade interessant. Das hatte ich übersehen.« Was hatte Meier hier übersehen? Wie es scheint, nur eine Notiz aus einem Briefe in einer Anmerkung des dreibändigen Lehmannschen Werkes. In Wirklichkeit unendlich viel mehr, denn es erweckt doch eine falsche Vorſtellung von unseren Quellen, wenn man sagt, wir hätten erſt jener an sich allerdings sehr lehrreichen Briefſtelle bedurft, um zu wissen, daß Steins Mann nicht bloß Gellert gewesen sein kann, und daß er für Goethes Genius vollſtes Verſtändnis gehabt hat. Dazu bedürften wir überhaupt keines besonderen Zeugnisses; das fühlt man dem ganzen Manne an. Wer aber ein Zeugnis sucht, der lese in Ernſt Moritz Arndts »Wanderungen und Wandlungen« den Bericht, wie Stein mit Goethe 1815 den Kölner Dom besichtigte und Stein zu den Begleitern sagte: »Liebe Kinder, ſtill, ſtill, nur nichts Politisches! Das mag er nicht; wir können ihn da freilich nicht loben, aber er iſt doch zu groß.«

Fassen wir am Schluß unser Urteil über die neueſte literarische Kontroverse zusammen! Meier endet 2, 395 seine Polemik gegen Lehmann mit den Sätzen: »Für Stein hätte es bei allen seinen Reformmaßregeln gar keine französische Revolution zu geben brauchen. . . . Wirkliche Nachahmungen der französischen Revolution waren zuerſt bei der Armee, dann aber auch beim Zivil die Abschaffung von Zopf und Puder sowie der Ersatz der Kniehosen (culottes) durch lange Hosen.«

Ich meine, in diesen Sätzen hat Meier die Kritik seines Unternehmens selbſt geschrieben. Der unbefangene Leser aber wird bei der durch Lehmann begründeten Auffassung bleiben, daß Stein zwar ein heftiger Gegner der Franzosen und ihrer Revolution war, daß er aber frei und groß genug dachte, um auch von diesem Gegner zu lernen.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Kairo.

Das Hussein-Fest.

Die größeren Städte des Orients gliedern sich meiſt in ſtreng voneinander geschiedene Stadtteile, die nur von Angehörigen beſtimmter Nationalitäten, Rassen, Religions- und Sprachgemeinschaften bewohnt werden. So finden wir armenische, griechische, jüdische, türkische, arabische Stadtviertel, die bald ihren altorientalischen Charakter treu bewahrt haben, bald einen moderneren, ja zuweilen einen in vielfacher Beziehung durchaus europäischen Eindruck machen. Häufig aber ſteht ein eigentliches Europäerviertel in ausgesprochen kulturellem Gegensatz zu all den orientalischen. Diese Verhältnisse haben nun gerade in Ägypten, speziell in unserer Stadt um so krassere Formen annehmen müssen, als das Land seit der englischen Okkupation einen rapiden wirtschaftlichen Aufschwung genommen hat. So sind dicht neben den echt orientalischen Stadtteilen mit ihren reichen Basaren und kümmerlichen Kaufbuden, den prächtigen Gräbern der Kalifen und den elenden Hütten der Araber großſtädtische Viertel mit ausgesuchter Eleganz und raffiniertem europäischem Luxus entſtanden.

Hier ſteht hohe weſteuropäische Kultur mit uralter asiatischer Tradition in engſter örtlicher Berührung. Und so iſt es verſtändlich, daß man noch heute in dem Weichbild der eleganten Weltſtadt Kairo ein Hussein-Feſt miterleben kann, ein Bußfeſt, das dem Zuschauer eine ungefähre Vorſtellung von dem wilden Fanatismus zu geben vermag, den der Islam in seinen Anhängern ein Jahrtausend lang wachgehalten hat.

Nur selten freilich bietet sich dem Europäer Gelegenheit, diese wüſten Szenen aus nächſter Nähe mitanzuschauen.

Das Hussein-Feſt wird zur Erinnerung an das traurige Geschick Husseins, des Sohnes Alis, von

den in Kairo wohnenden Schiiten, zumeist Persern, begangen. Die Perser, die ureingeborenen wie die zugewanderten Stämme — fast durchweg Mohammedaner — gehören zu den Schiiten, die aber nur einen verschwindenden Bruchteil aller Bekenner des Islams darstellen, da mehr als 90 Prozent aller Mohammedaner Sunniten sind. Während die Sunniten in dem zurzeit herrschenden Kalifen ihr geistiges Oberhaupt sahen, betrachteten die Schiiten nur Ali, Mohammeds treuen Genossen und Schwiegersohn, und seine Nachkommen als die wahren Nachfolger des Propheten. Die schiitische Tradition hat die Person Alis und seiner Nachkommen mit einem Kranz von Legenden umsponnen; das unselige Geschick von Alis Familie aber wurde die Veranlassung zur Einführung großer Buß- und Trauerfeste. Über Alis und seiner Söhne Schicksal waltete ein böser Stern. Nachdem er gegen des Propheten Witwe Aischa schwere Kämpfe geführt, mußte er gegen Muawijah, den seine Anhänger in Syrien zum Kalifen ausgerufen hatten, zu Felde ziehen, ohne die langwierigen Kämpfe zu Ende führen zu können. Nach seiner Ermordung und nach dem Tode seines Sohnes Hassan wurde sein zweiter Sohn Hussein der Erbe des unseligen Geschicks. Er mußte gegen Muawijahs Nachfolger, den Kalifen Jezid von Damaskus, von Mekka aus unter bösen Auspizien zu Felde ziehen, wurde mit seinen wenigen Getreuen von Jezid in der Nähe des alten Babylon, bei Kerbela, umzingelt und fand nach vielen Qualen den Tod (680).

Um die furchtbare Erregung zu begreifen, die bei den Schiiten durch die Erinnerung an den Märtyrertod Husseins ausgelöst wird, und die auch nicht in irgend hervorragenden Eigenschaften oder Leistungen Hassans und Husseins ihre Erklärung finden kann, muß man außer dem religiösen Fanatismus der Schiiten noch in Betracht ziehen, daß die Person des Kalifen Ali nach der schiitischen Lehre tatsächlich göttliche Autorität beansprucht und somit in ihrer religiösen Bedeutung an die Person Mohammeds heran — und über sie hinausragt. Überhaupt zeichnen sich die persischen Schiiten durch ihre mystischen Neigungen aus. Ganz entgegen dem Geiste der von Mohammed verkündeten Lehre haben sie die 12 Imame, die Abkömmlinge Alis, mit beinahe göttlicher Autorität ausgestattet. Das Herrschergeschlecht der Fatimiden, die wahren Nachfolger des Propheten, ist nicht ausgestorben: am Ende der Tage wird einst der Mehdi erscheinen, der letzte Nachkomme Alis, der sich bis dahin verborgen hält.

Die Trauerfeste werden in ganz Persien mit großer Inbrunst gefeiert, aber auch in Kairo, obwohl diese Stadt, in der sich die große sunnitisch-theologische Universität El-Azhar befindet, heute eher als ein geistiger Mittelpunkt des sunnitischen Islams bezeichnet werden kann. Andererseits war aber Kairo einst die Residenz der Fatimiden und als solche ein Zentrum schiitischer Herrschaft. In Kairo soll auch das Haupt Husseins bestattet sein. Husseins Körper aber soll in Kerbela selbst in einer Moschee bestattet sein, und alljährlich pilgern große Scharen gläubiger Perser zu dem Märtyrergrabe.

Die hiesige minaretgeschmückte Moschee, in der sich die festlichen Szenen abspielen, führt den Namen Gama el Hasanên. In einer Marmorsäule soll sich Husseins Kopf befinden. Die Moschee wird Donnerstags besonders von Männern, Samstags von Frauen besucht.

Der große Buß- und Trauertag, der nun besonders dem Andenken Alis und seiner Söhne geweiht ist, ist der Feiertag Aschura, der eine interessante Vorgeschichte hat. Dieser Tag, der 10. des ersten mohammedanischen Monats Moharrem, war ursprünglich von Mohammed in Analogie zu dem jüdischen Versöhnungstag, der ja ebenfalls am 10. des ersten jüdischen Kalendermonats gefeiert wird, als großer Feiertag eingesetzt worden. Als sich die Kluft zwischen Mohammed und den Juden späterhin vergrößerte, ließ der Prophet diesen Festtag, der seitdem bei den Sunniten nur ein kümmerliches Dasein gefristet hat, fallen und setzte an Stelle des Moharrem den Ramadhan als den großen, heiligen Fastenmonat ein. Die Schiiten aber hielten, um ihren abweichenden Standpunkt zum Ausdruck zu bringen, an dem Aschuratage fest als dem Tage, an dem mancherlei, hauptsächlich traurige Begebenheiten, besonders der Untergang der Herrschaft von Alis Nachkommen und der Tod Hassans und Husseins, sich ereignet hätten. Die Legende hat für weitere Ausschmückung der Bedeutung dieses Tages gesorgt. Der französische Reisende Chardin, der um 1680 Persien besuchte, erzählt, daß nach Ansicht persischer Schriftsteller am Aschuratage die Sintflut begonnen habe, Sodom und Gomorra vernichtet worden seien, daß König David an diesem Tage gestorben und der Prophet Jonas ins Meer geworfen worden sei; aber andererseits habe auch Pharao an diesem Tage den Tod in den Wogen des Roten Meeres gefunden, ja der Aschuratag sei auch der Geburtstag der Welt.

In Persien werden während der neun Festtage des Trauermonats Festspiele aufgeführt. Ihr Text behandelt das Martyrium Husseins; es gelangen all die Begebenheiten zur Darstellung, die zum Untergange Husseins führten. Der zehnte Tag ist der Haupttrauertag. Die Menge bricht in laute Klagen aus und bezeugt ihren Schmerz und ihre Zerknirschung durch Tränen und durch ein wütendes Gebaren: sie zerkratzen sich das Gesicht mit den Nägeln und ritzen und stechen die Haut mit Dolchen.

Das Aussehen des europäischen Kairo ist an dem Abend des großen Festes unverändert. Aber in der Nähe der Hussein-Moschee beginnt das Drängen und Schieben der Massen. Nicht lange, und wir sind in einer johlenden Menge von Mohammedanern festgekeilt. Hin und her fliegen Rufe und mitunter witzige Bemerkungen, ertönt Pfeifen und Heulen, die Straße ist abgesperrt von einer Kette berittener Schutzleute im Fez, die keinen Fußbreit Erde freigeben. Hat aber ein einzelner die Kette durchbrochen, so wird er von Schutzleuten zu Fuß gefaßt und zurückgebracht.

Unter heftigen Püffen und Quetschungen und mit Hilfe einiger in Arabisch vorgebrachter Lügen gelingt es uns, durch die Kette der Berittenen hindurchzuschlüpfen, und ein junger, höchst eleganter ägyptischer Polizeileutnant gestattet uns, in der schmalen Seitengasse, die der Festzug passieren soll, Aufstellung zu nehmen. Neben uns stehen zwei

Herren vom englischen Konsulat. Wir drücken uns an die Pfosten eines breiten Torweges.

Jetzt werden in der Ferne eintönige, sich rhythmisch wiederholende Rufe hörbar, immer lauter und lauter dringt der fanatische Schrei zu uns: »Hassan—Hussein! Hassan—Hussein!« Jetzt biegt der Zug um die Ecke und dringt in greller Fackelbeleuchtung in unsere enge Gasse ein. Voran die Fahnen- und Standartenträger, dazwischen Beamte und Polizisten und bald auch das erste Bild islamischen Fanatismus. Zwei kräftige, halb entkleidete Männer schlagen mit den geballten Fäusten aus voller Kraft aufeinander ein, mit feuerrotem Rücken, schreiend, heulend — und nur von Zeit zu Zeit, wenn die Wahnsinnigen allzu sinnlos aufeinander losschlagen, tritt ein Beamter trennend dazwischen. Dann folgen Sänger und Fackelträger, und nun naht ein entsetzliches Bild: in zwei lange Reihen geordnet, die mit den Gesichtern einander zugewandt sind, ein jeder mit einem Arm an den Nebenmann geklammert, zieht nach dem Takte des im Chore rhythmisch wiederholten »Hassan—Hussein!« eine große Zahl von Männern verschiedensten Alters, meist Jünglingen, am Ende der Reihen auch ein paar Knaben, vorüber, die Brust entblößt, das weiße Gewand mit Blut bespritzt, in der Linken eine Fackel und in der Rechten einen gezückten Krummsäbel, einen Dolch oder ein langes Messer haltend, unaufhörlich im Takt »Hassan—Hussein« schreiend und bei dem Worte »Hussein« jedesmal die Stirn gegen die Schneide des Säbels stoßend. Rollende Augen, verzerrte Gesichter, heisere Stimmen, der Schweiß von der blutigen Stirn träufelnd. Ein widerliches Bild, getaucht in den gespensterhaften Schein zahlloser Fackeln. So bewegt sich der Zug nach der Moschee.

Nach einer Viertelstunde folgen wir den Spuren des Zuges. Eine Kette Schutzleute, die die Gasse zur Moschee absperren, betrachten die wenigen, die um Zutritt bitten, mit prüfenden Augen. Wir beiden — ein befreundeter Kairener Arzt und ich — finden Gnade in ihren Augen, und wir betreten die Moschee. Die Wildheit, der Wahnsinn, das Toben hat sich in Jammern, Klagen und Schluchzen verwandelt. Auf erhöhtem Stuhl, zu dem eine Anzahl Stufen hinaufführen, sitzt der Vorsänger, ein rassiger Orientale mit schwarzem Turban, und trägt in klagender Melodie die Geschichte von Husseins Märtyrertod vor. Vor dem Stuhle haben sich ein paar besonders eifrige Perser im Kreise aufgestellt, die bei den markantesten Stellen des Vortrages in heftiges Schluchzen ausbrechen. Nach Beendigung des Vortrages erhebt sich ein junger Geistlicher mit grünem Turban von der Stufe des Vorbeterstuhles, auf der er bisher gesessen — man sieht ihm auf dem ersten Blick den Glaubenseiferer an — und spricht ein langes Gebet, das eine große Anzahl von Glaubenssätzen enthält; nach jedem Satze spricht die fromme Menge: »Amîn!« Ein ägyptischer Polizist, der säbelrasselnd am Eingang der Moschee für Ordnung sorgt, faßt einen neben mir stehenden Ägypter, der sich laut mit seinem Nachbar unterhält, am Arm und macht ihm heftige Vorwürfe, daß er nicht das »Amîn!« mitspreche. Darauf — wie im Orient allgemein üblich — laute Replik und Duplik mit viel Augenrollen, Schreien und Gestikulieren. . . . Nach dem Sprechen des Glaubensbekenntnisses wendet sich der junge Priester nach Osten und spricht das Gebet für den Propheten; die Feier ist beendet.

Nachdem wir die Moschee verlassen haben, gehen wir durch die dunklen Gassen des mohammedanischen Viertels. Da führt uns der Weg an einem Kaffeehaus vorüber, dessen Gäste, da das Innere des Raumes gefüllt ist, noch einen großen Teil der Straße besetzt haben, auf niedrigen Stühlchen hockend, Kaffe schlürfend und gespannt den Gesängen des blinden Erzählers lauschend, der auf erhöhtem Sitz Legenden und Märchen mit halb singender, halb sprechender Stimme vorträgt, während er zwischen den einzelnen Sätzen, oft schon nach einzelnen Worten, ein paar melancholische Töne auf seinem Instrument anschlägt. Er spricht in einem Dialekt, der den meisten Gästen unverständlich ist, aber sie lauschen unverwandt wie wir, gebannt durch die Hingebung, die Innigkeit und Liebe, mit der der Sänger seine Erzählung vorträgt. Und wir wandern weiter und weiter, bis uns der Weg in das Frankenviertel führt. Wir befinden uns wieder mitten in dem Treiben einer europäischen Großstadt, in ihrem Licht und ihrer Eleganz. Wir sind in eine andere Welt, in ein anderes Jahrhundert, Jahrtausend versetzt. A. S.

Mitteilungen.

Vom 7.—22. April wird der zweite internationale Archäologen-Kongreß in Kairo abgehalten werden. Die Einladung zur Teilnahme geht von der ägyptischen Regierung aus, das Protektorat über den Kongreß hat der Khedive übernommen. Die Geschäftsleitung ruht in den Händen des Generaldirektors der Altertümer Ägyptens Gaston Maspero. Von den wissenschaftlichen Darbietungen, die der Kongreß verspricht, nennen wir eine Darstellung der archäologischen Forschungs- und Grabungsergebnisse der letzten Jahre, die von den Leitern der Expeditionen dem Kongreß bekannt gegeben werden sollen.

•

Die Generalverwaltung der preußischen Museen und die Deutsche sowie die Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte haben beschlossen, ein Zentralorgan für Vorgeschichte herauszugeben. Es soll den Titel »Prähistorische Zeitschrift« führen. Die Redaktion werden der Direktor der vorgeschichtlichen Abteilung des Museums für Völkerkunde in Berlin Professor Dr. Carl Schuchhardt, der Direktor des Römisch-germanischen Zentralmuseums in Mainz Professor Dr. Karl Schumacher und der II. Direktor des Schlesischen Museums für Kunstgewerbe und Altertümer in Breslau Professor Dr. Hans Seger übernehmen.

Internationale Wochenschrift
für Wissenschaft Kunst und Technik
herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

13. März 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Straf- und Prozeßrecht bei den Naturvölkern.

Von Geheimem Justizrat Dr. Josef Kohler, ordentlichem Professor für Rechtsphilosophie, Zivilprozeß und französisches Zivilrecht und Strafprozeß an der Universität Berlin.

Das Strafrecht aller Naturvölker zeigt das seelische Bedürfnis nach jener Vergeltung, auf dem auch noch unser heutiges Strafrecht steht, und die Notwendigkeit, die uns durch Eingriff in die menschlichen Lebensgüter verletzenden Lebensäußerungen zu brandmarken und ihre Wirkung durch eine Leidenswirkung wieder gut zu machen. Dieser Gedanke hat allerdings eine lange Zeit der Entwicklung und kann sich erst bei einer bestimmten Befestigung des Staatslebens klar entwickeln, nimmermehr ist eine klare Gestaltung möglich, sobald nur einzelne kleine Totem- und Familiengemeinschaften einander gegenüberstehen. Hier tritt allüberall das Strafrecht in doppelter Form ein, als äußeres und inneres Strafrecht: als äußeres Strafrecht, wenn von einem Kreis in den anderen hinein gefrevelt wird und der verletzte Kreis gegen den Verletzer zurückwirkt, und als inneres, wenn im eigenen Kreise das eine Mitglied das andere verletzt. Dies mußte von jeher verschieden behandelt werden, denn im ersteren Falle beginnt die verletzte Einheit einen wahren Krieg, und es entspinnen sich die Familienfehden, welche oft zur Vernichtung von Geschlechtern führen. Dieser Krieg aber geht nicht hervor aus dem reinen Bestreben, eine sittliche Versündigung in ihrer Wirkung aufzuheben, sondern aus dem Bestreben der einen Familieneinheit, sich gegenüber der anderen aufrecht zu erhalten und dadurch das Gleichgewicht zu wahren. An Stelle des sittlichen Gleichgewichts, das die Strafe in späteren Zeiten zu erstreben sucht, tritt das Machtgleichgewicht der Familienkreise. Es handelt sich um die Lebensfrage der einzelnen sozialen Einheit, es handelt sich darum, ob diese gegenüber den anderen bestehen bleibt oder nicht.

Auf diese Weise entwickelt sich dasjenige, was man Blutrache nennt. Diesen Begriff hat man vielfach verkannt. Man hat angenommen, er erwachse aus dem natürlichen Rachegefühl und richte sich demgemäß gegen den Täter, der zu dem beleidigenden Gefühl Anlaß gegeben hat.

Das ist völlig unhaltbar und widerspricht vollkommen der Geschichte des Instituts in der Entwicklung der Völker. Allüberall finden wir die Blutrache als soziale Einrichtung, nicht von Menschen gegen Menschen, sondern von Geschlecht gegen Geschlecht. Was das eine Geschlecht eingebüßt hat, soll das andere ebenfalls dulden, damit nicht durch diesen Verlust eine Ungleichheit eintritt, welche ein schließliches Unterliegen des verletzten Geschlechts zur Folge hätte. Darum

auch der Satz, daß die Blutrache so viel wie möglich eine ebenso große Lücke reißen solle, als der Täter in der verletzten Familie bewirkt hat. Daher die Folge, daß für einen Mann ein Mann, für ein Weib ein Weib, für ein Kind ein Kind fallen solle. Daher der Gedanke, daß die Blutrache unbedingt einzutreten hat, mag auch der Täter durch Tod dem Rächer entzogen sein, und alles, was in dem Gebiete des anderen Geschlechts ist, unterliegt dem Geiste der Rache.

Auf die Weise verfolgt das eine Geschlecht das andere, Blut will wieder Blut, und anstatt daß dadurch eine sittliche Läuterung und eine soziale Verbesserung eintritt, zerfleischt sich die Menschheit, und nicht selten sinken ganze Geschlechter ins Grab.

Dieser Blutrache steht gegenüber das interne Strafrecht, welches eintritt, wenn im eigenen Kreise eine Verletzung begangen ist. Hier kann von einem Familienkriege keine Rede sein, und wollte man im eigenen Fleische wüten, so würde damit gegen den Grundgedanken gefehlt werden, daß die Blutrache das Gleichgewicht des einen Geschlechtes gegenüber anderen wahren soll. Eifersüchtig wacht ein jedes Geschlecht in Sorge für das Gedeihen seiner Gesamtheit, und darum kann von einem bluträcherischen Innenleben und Innenwirken keine Rede sein. Allerdings muß das Geschlecht dafür sorgen, daß es gegen derartige gefährliche Einzelindividuen gesichert ist, und es hilft sich damit, daß es solche aus dem Kreise ausstößt, für friedlos erklärt und ihnen den Schutz des Ganzen entzieht. In gelinderen Fällen tritt an Stelle dessen eine Buße, und mitunter kann auch der Ausgestoßene den Wiedereintritt in das Geschlecht sich durch büßende Unterwerfung wieder ermöglichen. Eine solche Behandlung muß sich den Völkern umsomehr aufdrängen, als nicht blos bei Verbrechen in unserem Sinne eine derartige Ausstoßung stattfindet: sie erfolgt vor allem dann, wenn sich ein Mitglied gegen die Heiligtümer des Geschlechts verfehlt hat, denn das ganze Geschlecht ist in seinem Bestand gebunden an die Gottheit, die in ihm waltet, und wer der Gottheit widerstrebt, kann nicht mehr im Geschlecht weiter leben, dieses würde sonst entgöttert werden. Daher die Ausstoßung bei Verletzung der Kastengebote und bei Einbruch in das Heiligtum, und nur ein weiteres Verfolgen dieses Gedankens ist die Ausstoßung des Verbrechers. Denn hierbei muß man berücksichtigen, daß der Verbrecher sich zugleich gegen die Göttlichkeit des Geschlechts gewandt hat, und daß daher schon vom Standpunkt des Gottesrechts aus diese Ausstoßung oder Sühnung geboten ist.

Auf die Weise entwickelt sich das innere Strafrecht und zwar im nächsten Zusammenhang mit der Religion.

Dies innere Strafrecht wird eine immer größere Bedeutung gewinnen, je mehr die einzelnen Familiengemeinschaften sich zu größeren Verbänden zusammentun und zwar zu Verbänden, die nicht bloß des äußerlichen Schutzes wegen sich zeitweise aneinander anschließen, sondern mit gemeinsamen Heiligtümern eine gemeinsame Gottesverehrung pflegen und auch die Gesamtheit gegen innere und äußere Feinde ständig zu sichern suchen. Hier hatte die Blutrache keine Berechtigung mehr, und man sollte erwarten, daß sie sofort vom Erdboden verschwände.

Allein die Entwicklung vollzieht sich in der Menschheit immer nur langsam und stückweise, und eingepflanzte Sitten und Gebräuche lassen sich nicht auf einen Ruck ausreuten. Daher besteht auch nach Bildung des Staatswesens die Blutrache noch Jahrhunderte lang als eine Blutrache von Geschlecht zu Geschlecht, von Familien zu Familien, allmählich endlich als eine Blutrache von dem einen Einzelwesen gegen das andere fort, indem sie sich mehr und mehr vereinzelt und die allgemeineren Seiten abwirft.

Auf dem Stande der Blutrache stehen alle Naturvölker. Entweder sind sie nicht zu geschlossenen staatlichen Bildungen gelangt und üben die Blutrache noch in der alten naiven Form, oder sie sind bereits staatenbildend gewesen, aber die Blutrache hat sich aus alter Zeit noch in mehr oder minder reger Kraft erhalten.

Dieser Fortbestand der Blutrache wird durch verschiedene Umstände gesteigert, einmal durch die dabei sich entwickelnde Racheleidenschaft, die zwar nicht der ursprüngliche Beweggrund, wohl aber ein ständiger Begleiter der Blutrache gewesen ist, nun aber vielfach zum treibenden Nerv des Instituts wird; allerdings eine Racheleidenschaft, die stets einen familiären Charakter an sich trägt; denn der einzelne ist mit seiner Familie so

verwachsen, daß, was seine Familie schädigt, ihn selbst trifft; die Glut der Rache entflammt ihn, weil seiner Familie eine Unbill geschehen ist, und was er tut, tut er für die Seinigen: er und die Familie sind eins, und so ist es zugleich seine persönliche Racheglut, die sich entfaltet. Rache aber ist das Bestreben, gegen eine bestimmte Seite hin grausam zu sein, von der man eine Kränkung erfahren hat. Sie ist in der natürlichen Grausamkeit des menschlichen Geschlechts begründet, die, wenn sie sonst auch zurückgedrängt ist, in diesem Falle noch aufflammt und selbst noch in den Zeiten der menschlichen Kultur in diesem Zusammenhang fortbesteht.

Ein weiteres und zwar sehr nachhaltiges Element ist die Geisterverehrung. Der Gedanke, daß der Geist des Erschlagenen die Unbill im Jenseits fühlt und sich so lange nicht beruhigen kann, bis die Rache geübt ist, durchdringt die Völker viele Jahrhunderte hindurch. Der Glaube an das Fortleben des Menschen mit allen Erscheinungen des Diesseits, mit Liebe und Haß, führt naturgemäß zu dieser Vorstellung, und wenn man auch von sich aus die Racheleidenschaft bekämpfen wollte, so fühlt man in sich die Pflicht, dem Toten Ruhe zu verschaffen und ihm den Frieden des Jenseits zu gewähren.

Alles dies sind seelische Elemente genug, um die Blutrache noch auf Jahrhunderte fortbestehen zu lassen, und so kommt es, daß erst in den Zeiten, die wir Kulturzeiten zu nennen pflegen, allmählich die Blutrache ausstirbt. Die Naturvölker haben sie alle noch, allerdings auch hier in den verschiedensten Spielarten; nicht als ob es an mäßigenden und lindernden Einflüssen fehlte. Zwei wichtige Elemente treten hier hervor, einmal die Begütigung des verletzten Geschlechtes durch Kompensation oder Wergeld, auf der anderen Seite die Begütigung des Toten durch Opfer und religiöse Sühnung. Die Geschichte der Blutrache zeigt uns das Aufkommen dieser Elemente, die vor allem dahin abzielen, das furchtbare Institut aus dem Leben zu verdrängen oder wenigstens während seines Bestehens einige Lichtpunkte zu werfen in die Nacht der grausigen Verwirrung.

Der Gedanke, daß durch Sühne, Feierlichkeit die ungeheure Kluft, die zwischen zwei Familien gähnt, ausgefüllt und die heftigen Rachemotive vernichtet werden, ist äußerst fruchtbar, denn das ist das einzige Mittel, um die endlose Kette der Blutrachetätigkeit zu zerreißen und Frieden zwischen den Familien herbeizuführen. Natürlich kommen hier alle heiligenden Weihelemente in Betracht, die das Volkstum kennt: Eide, Opfer, Weihetätigkeiten, gottesdienstliche Uebungen, Verbindungen der Familien durch ein versöhnendes Mahl und schließlich das Band der Verschwägerung und zwar meist in der Art, daß die Täterfamilie der Rachefamilie eine Tochter zur Ehe unentgeltlich ausliefert. Das ist ursprünglich auch eine Art von Geldsühne, denn die ohne Frauenpreis gegebene Tochter ist Geldes wert. Aber damit verknüpft sich der andere Gedanke: die verketteten Familien können nun nicht mehr einander feindselig entgegentreten, und an Stelle der äußerlichen Verbindung tritt eine innerliche Verschmelzung und Vereinigung. Auf die Weise triumphiert dann der göttliche Vereinigungsgedanke über die Geschlechtermoral, welche zu einer Zerklüftung der Familien führte. Und wenn nun noch der Tote durch Opfer begütigt ist, dann ist der Nerv der Blutrache durchschnitten.

Im übrigen hat das innere Strafrecht das äußere und das äußere das innere wesentlich beeinflußt. Dem äußeren Strafrecht eignet der Satz, daß auf die Schuld keine Rücksicht genommen wird, sondern nur auf die Folgen der Tat, und daß daher überall, wo durch die Einwirkung der einen Gemeinschaft die andere verletzt worden ist, eine entsprechende Gegenwirkung stattfindet. Das Gesetz der Blutrache kennt daher keinen Unterschied zwischen Vorsatz und Zufall, und wenn immer eine Verletzung stattgefunden hat, tritt eine Gegenwirkung ein. Zu ganz anderen Ergebnissen muß das innere Strafrecht führen. Dies ist sichernder, schützender und erziehender Art und wird darum wesentlich in Betracht ziehen, ob böser Wille oder eine andere seelische Verfassung bei der Tat vorhanden war, und so wird der Unterschied zwischen dem vorsätzlichen und nicht vorsätzlichen Vergehen hervortreten, dies namentlich auch mit Rücksicht auf das göttliche Recht, denn auch die Gottheit wird sich gegenüber dem bösen Willen anders verhalten als gegenüber dem Zufall. Beim Zufall schließt man zwar die religiöse Einwirkung nicht aus, aber ihr Erfolg wird abgestumpft und der unschuldigeren Gemütsverfassung angepaßt. Anstatt einer wirklichen Züchtigung

tritt eine Scheinzüchtigung ein, und eine Läuterung führt den Täter wieder völlig in den Kreis der Genossen ein. Diese Anschauungen werden allmählich auch in das äußere Strafrecht eingreifen, und man wird auch im Fall der Blutrache sich anders verhalten, wenn der Täter aus bösem Willen gehandelt hat, als wenn der Zufall in ihm mächtig gewesen ist. Namentlich wird man in letzterem Falle viel leichter zu einer Ablösung und Sühnung gelangen, und die Frage, ob die Blutrache wirklich durchgeführt oder durch Gegenwerte ersetzt wird, löst sich immer mehr nach dieser Richtung hin und mit dieser Unterscheidung.

Aber auch das innere Strafrecht wird vielfach durch das äußere beeinflußt. Ist das äußere Strafrecht wesentlich ein Geschlechterstrafrecht, so ist das innere von Anfang an individuell, nur daß man mitunter Personen, deren Verpflichtung es ist, Ordnung und Ruhe zu halten, mit in die Verantwortung zieht, aber nicht eigentlich wegen ihrer fremden Schuld, sondern wegen ihrer eigenen. Aber hier ist der Einfluß des äußeren Strafrechts vielfach erkennbar, denn auch das innere Strafrecht nimmt mitunter den Satz auf, daß die Strafe über den Täter hinausgreift und die ganze Familie mehr oder minder umfaßt. Das gilt insbesondere, wo es ein Verbrechen betrifft, das von jeher dem inneren Strafrecht angehört, nämlich den Hochverrat. Hier kam schon frühzeitig der Satz des äußeren Strafrechts zur Geltung, daß die ganze Familie mit in die Strafe hineingezogen wurde, was allerdings auch auf dem Grund beruhte, daß man annahm, der Hochverrat gehe regelmäßig nicht von dem einzelnen, sondern von der ganzen Familie aus. Und auch sonst wurde vielfach eine Familienhaftung angenommen, darauf begründet, daß man die Familie als die Quelle betrachtete, aus der das Vergehen des einzelnen hervorging und auch in Betracht zog, daß die Früchte des Vergehens vielfach an die Familie fielen und in der Familie zur Verwendung kamen.

Keine Einrichtung hat auf das Blutracherecht einen so nachhaltigen Einfluß ausgeübt wie die Einrichtung des Asyls. Früher sprach man nur von einem örtlichen Asyl, was völlig ungenügend ist, denn der Asylgedanke zeigt sich auch zeitlich und persönlich. Er beruht auf dem Gedanken, daß eine gewisse Heiligung eintritt und eine gewisse Beziehung zu Gottheiten, sei es nun des ganzen Volkes, sei es einer bestimmten Familie, sodaß eine Verletzung des in diese Beziehung Getretenen die Gottheit selbst antastet und darum ein folgenschwerer Frevel ist. Dieser Ursprung des Asylrechts macht es auch klar, daß der Asylgedanke nicht nur im Strafrecht hervortritt, sondern auch auf anderen Gebieten, denn nicht nur der in Blutrache Verfolgte, sondern auch ein anderer kann zur Gottheit in solche Beziehung treten; und ist er so geheiligt, so ist er unverletzlich. Das gilt insbesondere vom Sklaven und gilt vom Fremden. Wie der Sklave rechtlos ist, so ist es ursprünglich der Fremde, und erst dadurch, daß er in irgend eine Göttlichkeit aufgenommen ist, wird ihm Schutz gewährt.

Ist daher das Asylinstitut von Anfang an ein religiöses, so hat es später eine sehr große juristische und wirtschaftliche Bedeutung und wird zu einem mächtigen Faktor der Entwicklung von Wirtschaft und Recht, und nach dieser Seite hin ist die Einrichtung für uns bedeutsam.

Das Verbrecherasyl gibt dem kraft Blutrache Verfolgten Schutz und macht ihn heilig und unverletzlich, und zwar tritt die Asylbeziehung ein erstens kraft der Beziehung zur Örtlichkeit. Gewisse Orte sind so sehr Sitz der Gottheit, daß der Mensch, der in sie eintritt, von der Gottheit mit erfaßt wird, und wer ihn verletzt, der tastet die Gottheit an. Der Gedanke ist derselbe, wie beim ganzen Fetischwesen, indem angenommen wird, daß der göttliche Geist sich an bestimmten Orten besonders konzentriert und den ganzen Ort durchdringt und erfüllt. Solche Asylstätten gibt es auf der ganzen Erde, es sind Stätten, wo die Heiligtümer aufbewahrt werden, so das Ertnagulungu bei den Australnegern, wo die Churingas, die Steine und Hölzer, welche als Sitz der Geister gelten, aufbewahrt werden. So die Dubus bei den Papuas und so insbesondere die heiligen Haine, Pohanuas, bei den Polynesiern. Wie gewaltig hier die heiligende Kraft ist, geht auch daraus hervor, daß auch verfolgte Kriegsfeinde, wenn sie an den Ort kommen, geschont werden müssen. Natürlich sind es auch Altäre und Begräbnisstätten, welche auf solche Weise den Schutz bieten, bei Bantustämmen hauptsächlich die Geisterhäuschen und andere.

Eine zweite Art des Asyls ist das zeitliche, wenn bei gewissen Gelegenheiten, bei Festen, auf den Märkten, bei Gerichtssitzungen, Volksversammlungen usw. keine Gewalttätigkeiten, auch keine gerechten Gewalttätigkeiten begangen werden dürfen. Hier hat die Notwendigkeit des friedlichen Tuns von selber dazu geführt, die Kraft der individuellen Rechtsbestrebung einzuengen. Eine dritte Art des Asyls ist das persönliche Asyl, dasjenige, das ich nach dem Rechte der Kabylen das Anayarecht genannt habe. Jemand, der zu einer Persönlichkeit in nähere Beziehung tritt, nimmt an dem Frieden der Persönlichkeit teil und darf nicht verletzt werden.

Von der Selbsthilfe zum Prozeß ist ein wichtiger Kulturschritt, der sich teilweise schon in den Zeiten der Naturvölker vollzogen hat, teilweise unter dem Einfluß der Totemverbindungen, unter dem Einfluß der Geschlechter, die eine bestimmte Kontrolle über ihre eigenen Leute übten und darum auch im Interesse des Ganzen die Aufgabe erfüllten, friedliche Verhältnisse zu den anderen Geschlechtern zu erhalten. Eine besondere Gewähr friedlicher Verhältnisse war das Bestreben, die Selbsthilfe möglichst zu vermeiden und damit eine Quelle von Streitigkeiten und Reibungen zu verstopfen. Die mächtigste Federkraft aber, welche den Prozeß emporgeschnellt hat, ist das Häuptlingtum gewesen. Es hat hier bildend gewirkt, ebenso wie auf dem Gebiet des Staatsrechts und der Staatsrechtsverwirklichung.

Eine Art der Selbsthilfe hat sich bis in spätere Zeit erhalten, allerdings geweiht und geheiligt durch Bräuche und Normen, die sogenannte Spurfolge. Wo überall wir Hirtenvölker finden, wo überall es Rinder- und Schafdiebe gibt, allüberall gibt es ein bestimmtes Mittel, um der Spur des gestohlenen Tieres nachzugehen. Man kennt die von den Tieren eingeprägten Spuren, denn jedes Tier mit allen Eigenheiten ist dem Hirten individuell bekannt, und wo die Spur aufhört, da ist das Tier weggekommen, mindestens hat man allen Grund, es hier zu suchen. Man findet es vielleicht nicht mehr lebend, aber man kennt es auch noch an den Häuten und Überresten, sie werden zum Verräter. Für die Spurfolge hat sich nun längst die Form herausgestellt, daß nicht der Bestohlene allein, sondern eine ganze Schar sich auf den Weg begibt, daß sodann der Bestohlene in gewisser feierlicher Weise unter den Schutz der Gottheit in die Hütte des Verdächtigen eintritt und die gestohlenene Sache sucht. Darum gilt in späterer Zeit noch der Satz, daß der Spurfolger die Nachsuchung im Hause nackt vornehmen muß, denn die Nacktheit ist heilig. In gewissen Fällen kann sich der Inhaber entschuldigen und braucht ihm gewisse Räume nicht offen zu legen, wenn er die feierliche Versicherung gibt, daß die gestohlene Sache sich hier nicht befinde, wie in dem Falle der Rachel, welche sich auf den Sattel setzte, unter welchem die gestohlenen Hausgötzen verborgen waren, und dem Spurfolger Laban versicherte, nicht aufstehen zu können, weil sie in anderen Umständen sei. Wird das Tier gefunden, dann tritt die Diebstahlsstrafe ein, meist ein mehrfaches, das zwei-, drei-, vierfache des Gestohlenen.

Von dem Einfluß der Religion auf das Recht ist bereits oben die Rede gewesen. Ganz übermäßig aber ist die Wirkung der in der Religion waltenden seelischen Regungen auf die Verwirklichung des Rechtes. Als man annahm, daß die Gottheit die Verwirklichung des Rechtes wolle, war es der Gotteszauber, der angerufen wurde, und so bildete sich ein besonderes Mittel, kraft höheren Zwanges dasjenige ins Leben zu rufen, was das Recht verlangt. Später hat sich der Zauber abgestreift, und es blieb noch der Prozeß übrig, allerdings entbehrend des Glanzes und der Heiligkeit, des ehemaligen göttlichen Gedankens, aber auf der anderen Seite unter dem Fittich der Hoheit der Rechtsordnung, welche die Göttlichkeit in sich aufnahm und die Verwirklichung des Rechtes als eine Sache höherer Bestimmung erklärte. Aus diesem Umstande aber, daß der Prozeß zuerst religiöses Institut war, erklären sich eine Menge von Erscheinungen, so insbesondere die rituellen Formen des Prozesses und namentlich die Art des Beweises. Der Beweis war göttlicher Beweis, und die Gottheit war es, welche entschied, was recht und unrecht sei und welcher Partei der Sieg im Prozesse zukomme.

Die Art und Weise nun, diese Entscheidung der Gottheit zu erlangen, ist so verschieden, als überhaupt die religiösen Formen der Gottesverbindung verschieden sind. Sie

lassen sich einteilen in vergeistigte Vorgänge, und in solche Vorgänge, welche davon ausgehen, daß die Gottheit an bestimmten Stellen verwirklicht ist, und daß die Verbindung mit solchen Örtlichkeiten eine innige Verbindung zur Gottheit herbeiführe.

Das Hauptbeispiel der vergeistigten Vorgänge ist das Los-Ordal, indem der Ausgang des Loses die Entscheidung gibt; dazu kommt eine Reihe sonstiger Zufälligkeits-Veranstaltungen, z. B. wenn man zwei Hühner schlachtet und es darauf ankommt, welches zuerst tot niederstürzt. Viel häufiger ist die zweite Art von Ordalien, in welcher die betreffende Person mit einem gotterfüllten Gegenstand in Verbindung gesetzt wird. Eine der wesentlichsten Arten dieses Gottesordals ist die sogenannte Bahrprobe: Man nimmt an, daß der Geist des Verstorbenen noch in dem Körper waltet, und sucht nun den Leichnam in der einen oder anderen Weise mit verschiedenen Personen in Verbindung zu bringen, im Glauben, daß der Geist des Toten sich sicher zeigt und den Täter entlarvt. So der häufige Brauch, daß der Leichnam getragen wird, bis die Träger bei Benennung des Täters starren und nicht mehr weiter können; oder der Brauch, daß jemand über dem Leichnam schläft, wobei ihm der Traum die Erleuchtung bringt. Eine Bahrprobe dieser Art findet sich bei den malayischen Stämmen ebenso wie in Afrika. Noch weiter greifen einzelne Ordalien der Australneger, wo die Richtung des Rauchs, der auf dem Grabe sich erhebt, oder die Richtung der Käfer, die aus dem Grabe hervorkriechen, kundgeben soll, wo der Mörder sich befindet.

Eine zweite sehr häufige Art dieses Gottesurteils besteht darin, daß die Gottheit mit gewissen Naturgegenständen, sogenannten Elementen, in besondere Verbindung gesetzt wird, und der Verdächtige sich diesen Elementen unterwerfen muß; so das auf der ganzen Erde nachweisbare Ordal des Feuers und das Ordal des Wassers: bei beiden kommt es darauf an, daß, wer sich der zerstörenden Macht des Elementes unterwirft, möglichst mit heiler Haut davon kommt. Ein anderes, äußerst verbreitetes Ordal dieser Art ist das Giftordal, das sich namentlich viel in Afrika findet. Aber auch weitere Gottesordale der Art sind vertreten, z. B. das Schlangenordal, Krokodilordal usw., welche von demselben Grundgedanken ausgehen.

Diese Natur-Ordalien können einseitig und zweiseitig sein, indem entweder bloß der Angeklagte oder der Kläger und der Angeklagte der Gefahr unterworfen werden. In letzterem Falle kommt es darauf an, ob der eine die Gefahr besser besteht als der andere. Bestehen sie beide gleich gut, oder gleich schlecht, dann ist das Ordal ergebnislos.

Von da ist nur ein Schritt zu denjenigen Ordalien, bei denen das seelische Verhalten einer Person gegenüber einer bestimmten Erscheinung in Betracht kommt; ob sie erzittert, ob sie es vermag, sich so ruhig zu verhalten, daß ein auf sie gelegter Gegenstand nicht herunterfällt usw. Ein anderes Ordal, bei welchem die Persönlichkeit sehr stark in Betracht kam, spielte bei den Germanen die allergrößte Rolle, findet sich aber sonst ziemlich selten, nämlich der Zweikampf, der seiner Natur nach immer zweiseitig ist.

Bei diesen Ordalien wird vorher regelmäßig die Gottheit angerufen und Verwünschung gegen den ausgesprochen, der unrecht hat.

Von da ist nur ein Schritt zu den Verwünschungsordalien, bei welchen die Verwünschung die Hauptsache bildete und die Folgen der Verwünschung erst einer späteren Zeit überlassen bleiben. Z. B. wenn der Angeklagte erklärt, wenn er unrecht habe, wolle er durch das Schwert, durch die Schlange, durch die Bärentatze oder in anderer Weise umkommen, oder sein Kind solle erkranken usw. Man setzte hier eine bestimmte gesetzliche Frist, und wenn in dieser Zeit ein solches Unheil eintraf, dann galt der Angeklagte als überführt; wenn nicht, war er gerechtfertigt. Später hat man auf diese Verwünschung so sehr den Nachdruck gelegt, daß man die Folgen nicht mehr erwartete, sondern einfach nach Maßgabe der Verwünschung entschied und denjenigen, der sie über ihn brachte, einfach als gerechtfertigt erklärte. Es beruht dies auf der seelischen Vorstellung, daß der Angeklagte sich regelmäßig den furchtbaren Folgen des Fluches nicht unterwerfen wolle und er eher gestehen werde, als daß er die Verwünschung ausspreche, oder, wie man zu sagen pflegt, diesen Eid leiste, insbesondere da diese Verwünschung auch noch durch andere Mittel, wie z. B. durch das Fetischessen einen besonders feierlichen Charakter

annahm. Und als man die Folgen des falschen Eides hauptsächlich ins Jenseits verlegte, blieb nichts anderes übrig, als diesen Gedanken weiter auszubauen und den Eid allein schon als maßgebend zu erachten. Auf diese Weise hat sich der Prozeßeid, insbesondere der Reinigungseid, entwickelt, der noch bis in die heutige Zeit eine große Rolle spielt.

Zum Eid trat hinzu die Eideshilfe, d. h. die Erscheinung, daß dem Schwörenden eine Reihe von Personen helfend hinzutraten und seinen Eid stützten. Diese Einrichtung hat verschiedene Gründe:

Einmal kam es vor, daß man wegen der Gesamthaftung nicht nur den Reinigungseid des angeblichen Täters, sondern den Reinigungseid der ganzen Familie verlangte; sodann verlangte man, daß der Täter das Urteil der Familie für sich habe und die ganze Familie für ihn auftrete, wenn er der Allgemeinheit gegenüber gerechtfertigt sein sollte. Später hat sich das Institut verallgemeinert: Die Eideshelfer brauchen nicht mehr Familiengenossen zu sein, und es werden auch fremde, vertrauenswürdige Personen zugelassen: es handelt sich jetzt darum, daß eine Reihe von angesehenen und geschätzten Personen sich um den Angeklagten scharen und ihn durch ihre Aussage decken.

Diese Eideshilfe findet sich bei verschiedenen Naturvölkern, doch kaum je so mächtig entwickelt, wie bei den Germanen, bei denen verschiedene Umstände zusammenkamen, um der Einrichtung eine ganz besonders hervorragende Stellung einzuräumen.

Karl Ernst von Baer.

Von Geheimem Medizinalrat Dr. med. et phil. Oscar Hertwig, ordentlichem Professor für vergleichende Anatomie und Direktor des anatomisch-biologischen Instituts der Universität Berlin.

(Schluß)

Als dritten Punkt bespreche ich die Stellung Baers zum biogenetischen Grundgesetz. Wie schon in der »Internationalen Wochenschrift« Bd. I Heft 2 in einem besonderen Aufsatz über das biogenetische Grundgesetz hervorgehoben worden ist, war von Anfang bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts unter den Anatomen die Ansicht weit verbreitet, daß die höheren Tiere in ihrer Entwicklung die unter ihnen stehenden, einfacher gebauten Formen der Tierreihe durchlaufen, daß also der Mensch in seiner Entwicklung nacheinander Infusorium, Insekt, Fisch, Amphibium, niederes Säugetier und zuletzt erst Mensch sei. Gegen diese durch Meckels Autorität gestützte Lehre sprach sich Baer mit aller Entschiedenheit und mit noch jetzt zutreffenden Gründen aus. Die Ähnlichkeit zwischen den Embryonen höherer Tiere und manchen niederen Tierformen erklärte er daraus, daß diese wie jene nur wenig morphologisch und histologisch gesondert sind. »Wenn wir uns die niederen Tiere«, bemerkt Baer, »nach dem niederen und höheren Grad ihrer morphologischen und histologischen Differenzierung in eine Reihe stellen oder auseinander entwickelt uns denken, so ist es notwendig, daß wir in der einen wirklich historisch begründeten Folge und in der anderen genetisch gedachten Reihe eine Übereinstimmung eben in dieser fortgehenden inneren Sonderung finden, und es lassen sich also eine Menge Übereinstimmungen zwischen dem Embryo höherer Tiere und der bleibenden Form niederer Tiere nachweisen. In Wirklichkeit aber durchlaufen die Embryonen der Wirbeltiere gar keine (bekannten) bleibenden Tierformen.«

Baer hat seine Anschauungen hierüber in vier Thesen zusammengefaßt, die er als Gesetz der individuellen Entwicklung bezeichnet: »1. Das Gemeinsame einer größeren Tiergruppe bildet sich früher im Embryo aus als das Besondere. 2. Aus dem Allgemeinen der Formverhältnisse bildet sich das weniger Allgemeine und so fort, bis endlich das Speziellste auftritt. 3. Jeder Embryo einer bestimmten Tierform, anstatt die andern bestimmten Formen zu durchlaufen, scheidet sich vielmehr von ihnen. 4. Im Grunde ist

also nie der Embryo einer höheren Tierform einer andern Tierform gleich.« Nur dadurch, daß die am wenigsten ausgebildeten Tierformen vom Embryonenzustande sich wenig entfernen, behalten sie einige Ähnlichkeit mit den Embryonen höherer Tierformen. Der Embryo geht nie durch eine andere Tierform hindurch, sondern nur durch den Indifferenzzustand zwischen seiner Form und einer andern, und je weiter er rückt, desto geringer ist der Unterschied der Formen, zwischen welchen die Indifferenz liegt.

Baer exemplifiziert seine Auffassung an einem Vergleich zwischen einem Fische und einem Säugetierembryo, indem er bemerkt: »Die Fische sind weniger vom Grundtypus entfernt als die Säugetiere und besonders der großhirnige Mensch. Sehr natürlich also, daß der Embryo der Säugetiere dem Fische ähnlicher ist als der Embryo des Fisches dem Säugetier. Wenn man nun im Fische nichts erkennt als das wenig ausgebildete Wirbeltier (und das ist die unbegründete Annahme), so muß man das Säugetier für einen höher ausgebildeten Fisch halten, und dann ist es ganz konsequent zu sagen, der Embryo des Menschen sei anfangs ein Fisch. Nun ist aber der Fisch nicht bloß ein unvollkommenes Wirbeltier, sondern hat außerdem noch den Fischcharakter, wie die Entwicklungsgeschichte deutlich nachweist.«

Als die Aufgabe der vergleichenden Morphologie betrachtet Baer die Erkenntnis der Bildungsgesetze der Organismenwelt.

Von höchstem Interesse für weitere Bildungskreise scheint mir endlich der vierte Punkt zu sein, den ich mir zu besprechen vorgenommen hatte: die Stellung nämlich, welche ein Naturforscher von so allgemein anerkannter Bedeutung zu der Darwinschen Bewegung eingenommen hat. Erst nach langem Zaudern hat sich Baer entschlossen, in einer größeren Schrift »Über Darwins Lehre« Stellung zu ihr zu nehmen.

Ich gehe zunächst auf solche Ansichten und Lehren ein, in denen Baer mit den Darwinisten im allgemeinen übereinstimmt. Nachdrücklich ist hier hervorzuheben, daß er sich offen für Transformation und Deszendenz der verschiedenen Organismen erklärt, obwohl er der Art, wie Darwin sich dieselbe denkt, entschieden widerspricht. Er nimmt eine Transmutation an, hauptsächlich aus dem Grunde, weil der Naturforscher als solcher nicht an Wunder, d. h. an Aufhebung der Naturgesetze glauben darf; denn seine Aufgabe erblickt er gerade darin, die Naturgesetze aufzusuchen: was also außer ihnen liegt, existiert für ihn gar nicht. Aus diesem Grunde spricht sich Baer auch zugunsten der Lehre von der Urzeugung aus, fügt aber hinzu, daß wir gegenwärtig die Art des Vorgangs nicht verstehen und von dem Werden des Lebens außerordentlich wenig oder gar nichts wissen.

Anstatt einer einmaligen Urzeugung hält er das häufigere Vorkommen von Urzeugungen an mehreren Orten und zu verschiedenen Zeiten für wissenschaftlich wahrscheinlicher; er findet daher auch keinen Grund, eine einzige Entwicklungsreihe anzunehmen, selbst wenn die Transmutation allein möglich wäre.

Zugunsten einer gewissen Art von Transmutation, die ja am Anfang des 19. Jahrhunderts schon von vielen Forschern angenommen wurde, hat sich übrigens Baer auch schon vor der Veröffentlichung von Darwins Lehre in seiner Entwicklungsgeschichte der Tiere 1827 ausgesprochen; so bezeichnet er daselbst die einfache Blasenform tierischer Keime als die gemeinschaftliche Grundform, aus der sich alle Tiere nicht nur der Idee nach, sondern historisch entwickeln.

Von derartigen Übereinstimmungen abgesehen, ist Baer der Forschungsweise und den aus ihr gewonnenen Lehren der Darwinisten in vieler Hinsicht scharf entgegengetreten. Unter keinen Umständen will er das von den Nach-Darwinianern aufgestellte biogenetische Grundgesetz gelten lassen, daß die Entwicklung des Einzelwesens (Ontogenie) die Reihenfolge seiner Vorgänger (Phylogenie) wiederholt. Denn die Ontogenie weist nach seiner schon früher besprochenen Ansicht nur den Übergang aus allgemeineren Verhältnissen in speziellere nach, nicht aber den Übergang aus einzelnen speziellen Tierformen in andere. Er tadelt daher auch die Darwinisten, welche die Aufstellung und den Nachweis von Entwicklungsreihen für die wahre und einzig würdige Aufgabe der Naturwissenschaften halten. Er kann in diesen Entwicklungsreihen durchaus nichts anderes als nur Vermutungen erblicken, da die Beobachtung der Vorgänge in einer entfernten Vergangenheit uns völlig unmöglich ist.

Nach seiner Meinung, die auch vom Botaniker Braun geteilt wird, kann nur die morphologische Ähnlichkeit der Lebewesen, nicht aber ihre genealogische Verwandtschaft Aufgabe wissenschaftlicher Untersuchungen sein.

Gegen die Selektionstheorie von Darwin erhebt Baer eine Reihe ähnlicher Einwände, wie sie zu verschiedenen Zeiten und von mancher Seite vorgebracht worden sind und auch jetzt noch vorgebracht werden. Kleinen Variationen, die durch Zufall bei einzelnen Individuen hie und da auftreten, kann er auf die Artbildung keinen Einfluß einräumen, weil sie infolge der freien Paarung bei geschlechtlicher Zeugung bald wieder aufgehoben werden und verloren gehen. Ferner sind viele Unterschiede von naheſtehenden Arten nach seiner Meinung der Art, daß man ihnen gar keinen Vorteil im Kampf um das Dasein zuschreiben kann. Auch müßte man nur ein Chaos von Übergängern ohne konſtante Formen, die wir Arten nennen, beobachten, wenn die verschiedenen Arten der organischen Körper ununterbrochen variierten und dieses Variieren in verschiedenen Richtungen ſtattfände. Im Gegenteil lasse sich durch Beobachtung feſtſtellen, daß die Varietäten, wie wir sie jetzt kennen, sämtlich in die Stammform zurückfallen, wenn die besonderen Einflüsse, die sie erzeugt haben, aufhören; das aber hält Baer für unmöglich, wenn nach Darwins Ansicht die ganze Artbildung nur eine flüssige, immerfort zu Übergängen geneigte iſt.

Als einen Grundirrtum der Darwiniſten bezeichnet Baer die Rolle, welche in ihrer Hypothese dem Wirken des Zufalls beigemessen wird. Nach seinem Urteil, das von vielen Forschern, wie Fechner, Nägeli, Ed. von Hartmann usw., geteilt wird, »kann der Zufall nichts Fortgehendes schaffen, sondern nur zerſtören«. »Ein Werden ohne Ziele iſt ihm überhaupt gar nicht denkbar. Wie die Töne nur dann miteinander eine Harmonie geben, wenn sie nach gewissen Regeln verbunden werden, so können auch in der Gesamtheit der Natur die einzelnen Vorgänge nur beſtehen und fortgehen, wenn sie zueinander in einem geregelten Verhältnis ſtehen.« (»Über die Zielſtrebigkeit in den anorganischen Körpern« pag. 228).

Baer wendet sich daher auch gegen den öfters gemachten Vergleich zwischen Newton und Darwin. Nach seinem Urteil iſt die Darwinsche Hypothese, da sie die Entſtehung des Lebens nicht nachweisen kann, weit davon entfernt, das Geheimnis des Lebens so zu lösen, wie Newton die Bewegung der himmlischen Körper erklärt hat. Von Newton iſt »diese Bewegung als die Arbeit eines mathematisch-physikalischen Gesetzes oder, da das Mathematische daran nur das Maß der physikalischen Wirksamkeit iſt, als die Wirksamkeit eines physikalischen Gesetzes nachgewiesen worden. Ganz anders bei Darwin. Des Lebens Anfang iſt ein Rätsel, die Umänderung der Lebensformen sucht die Hypothese zu erklären, aber die Erklärungen sind nichts weniger als physikalische oder mechanische, wie man jetzt zu sagen beliebt.« »Sind etwa«, bemerkt Baer, »Vorſtellungen wie Erblichkeit, Anpassung Ausdrücke physikalisch-chemischer Gesetze? Sind sie nicht vielmehr das Gegenteil davon? Physikalisch-chemische Gesetze können nur beſtehen mit Angabe von Maßen für Kräfte und Stoffe. Vage Vorſtellungen von Erblichkeit schließen jedes Maß aus.«

Das Schlußergebniss seiner Betrachtungen über Darwins Lehre faßt Baer in einige Sätze zusammen, die ich der gegenwärtigen Generation wieder in das Gedächtnis zurückrufen möchte, gleichsam als ein Vermächtnis eines unserer gründlichſten und gewissenhafteſten, auf dem Gebiete ſtrenger Beobachtung wie wissenschaftlicher Reflexion gleich ausgezeichneten und im Dienſte der wissenschaftlichen Wahrheit ergrauten Forschers: »Den Männern der Wissenschaft möchte ich nur sagen, daß eine Hypothese wohl berechtigt und wertvoll sein kann, wenn wir sie als Hypothese behandeln, d. h. wenn wir ihr Gesichtspunkte für die spezielle Untersuchung entnehmen, daß es aber für die Wissenschaft schädlich und entehrend iſt, eine Hypothese, die der Beweismittel entbehrt, als den Gipfel der Wissenschaft zu betrachten. Unser Wissen ist Stückwerk. Das Stückwerk durch Vermutungen zu ergänzen, mag dem einzelnen Beruhigung gewähren, iſt aber nicht Wissenschaft.«

Philosophie und Wirklichkeit.

Von Dr. phil. Auguſt Messer, Professor der Philosophie an der Universität Gießen.

Es iſt eine grundlegende und weit über die Grenzen der deutschen Wissenschaft hinaus allgemein interessierende Frage, die unter dem obigen Titel Theodor Lipps, der ausgezeichnete Münchener Philosoph, in einer jüngſt erschienenen Schrift*) behandelt. Er wählt als Ausgangspunkt den erſten beſten Vorgang sinnlicher Wahrnehmung, und in seiner eindringlichen Art zu argumentieren, die den Eindruck ſtrenger Geschlossenheit erweckt, führt er uns zu einem sehr bedeutsamen Ergebnis. Dies lautet kurz gesagt: Die Naturwissenschaft »zielt« zwar auf das Wirkliche, wie es an sich iſt, aber sie erkennt nur seine (mechanische) Gesetzmäßigkeit, ohne darüber, was das gesetzmäßig Geordnete »an sich« sei, etwas aussagen zu können. Die Philosophie dagegen erfaßt das Wirkliche unmittelbar, wie es an sich iſt. Und worin beſteht es? Es beſteht in der objektiven Wirklichkeit der Vernunft, d. h. in dem Inbegriff der logischen, ethischen und äſthetischen Normen, die jedes individuelle Subjekt als etwas Gegebenes, ohne sein Zutun Vorhandenes in sich erlebt. Daß diese Normen aber »gelten«, setzt voraus, daß sie »exiſtieren« und dies heißt nichts anderes, als daß ein überindividueller gesetzgebender Wille exiſtiere. Dieser iſt zu fassen als ein »absolutes Subjekt«, das jedes individuelle Ich in sich und doch als ihm transszendent erlebt.

Es dürfte dem allgemeinen Sprachgebrauch entsprechen, ein solches subſtantielles Wesen, von dem die Normen des Geiſteslebens als »kategorische Imperative« uns vorgeschrieben sind, als — Gott zu bezeichnen. Somit wäre denn hier ein »Gottesbeweis« geliefert, als dessen Quell Lipps in besonders nachdrucksvoller Weise den Sinn für das Tatsächliche, das Wirkliche namhaft macht.

Die erſte Behauptung von Lipps, die kritische Prüfung fordert, iſt die, daß die Naturwissenschaft der Philosophie an Erkenntniswert wesentlich naheſtehe: jene dringe nicht hinaus über die »Erscheinungen«, diese aber erfasse das »Ding an sich«. Zu begründen sucht Lipps diesen Satz durch eine psychologische Zergliederung der Wahrnehmung. Er zerlegt sie in Empfindungen, d. h. einfache anschauliche Bewußtseinsinhalte wie grün, süß, hart, kalt usw., in die Räumlichkeit als Anschauungsform und in den Gedanken an ein »Etwas«, das die Eigenschaften »hat« oder »trägt«, die empfunden werden. »Indem ich dem empfundenen Süß, Hart oder Weich Wirklichkeit oder Dasein unabhängig von meinen zufälligen Empfindungen zuschreibe, muß ich zugleich dies Wirkliche an eine Stelle in der Welt der Wirklichkeit überhaupt anknüpfen.« Diese Stelle nun iſt das »Ding«. Dies iſt somit der Name für etwas, »das uns völlig unbekannt ist.« Und auch für alle Bemühungen der naturwissenschaftlichen Forschung bleibt nach Lipps die objektive Wirklichkeit der Dinge ein völlig Unbekanntes, ein bloßes X.

Das iſt aber ein Ergebnis, das höchſt seltsam anmuten muß. Man iſt im allgemeinen doch überzeugt, von den Dingen der umgebenden Welt gar manches schon durch die alltägliche Erfahrung zu wissen, und durch die naturwissenschaftliche Forschung glaubt man noch reichere und tiefere Erkenntnisse davon zu gewinnen. Jetzt wird uns verkündet, die Dinge blieben uns — gänzlich unbekannt. Irgendwo muß also doch wohl ein Fehler in Lipps' Argumentation sein. Zwar seiner (freilich etwas summarischen) Wahrnehmungsanalyse können wir beiſtimmen; mit Recht polemisiert er insbesonders gegen die Behauptung, das »Ding« sei für unser Bewußtsein lediglich ein »Empfindungskomplex«, — eine Ansicht, die durch Mach auch in den Kreisen der Naturforscher Eingang gefunden hat. In seinem weiteren Gedankengang aber übersieht Lipps eines: unvermerkt wird ihm jenes »Etwas«, das er losgelöſt von seinen Eigenschaften denkt, zum »objektiv Wirklichen«, zum »Ding an sich«. Nun iſt aber der Begriff jenes »Etwas« nur — ein Teil,

*) Theodor Lipps, Philosophie und Wirklichkeit. Heidelberg, Carl Winter, 1908. 39 S. 8°.

eine Komponente unseres gewöhnlichen »Ding«bewußtseins, wie es auch dem allgemeinen Sprachgebrauch zugrunde liegt. Die Dinge unserer Umgebung z. B. sind uns deshalb durchaus kein unbekanntes Etwas, weil wir mit dem Worte »Ding« (oder bestimmteren Dingnamen wie »Haus«, »Tisch«, »Uhr«) nicht lediglich das Etwas meinen, das wir als Träger von Eigenschaften denken, sondern dies Etwas mitsamt seinen Eigenschaften. Nicht den »Gegenständen« der sinnlichen Wahrnehmung werden »Dinge zugrunde gelegt« (wie Lipps einmal sagt), sondern darin unterscheiden sich die »Wahrnehmungen« von den bloßen »Empfindungen«, daß Inhalte wie süß, hart, kalt als »Eigenschaften eines Etwas« gedacht werden. Damit eben konstituiert sich in der Wahrnehmung das Bewußtsein des Gegenstandes, während (nach der hier festgehaltenen Terminologie) in der »Empfindung« noch kein Akt des »Gegenstands«bewußtseins vorliegt. Den »Gegenständen« der sinnlichen Wahrnehmung werden aber nicht nochmals »Dinge« zugrunde gelegt, sondern den sinnlich wahrnehmbaren Gegenstand nennen wir eben »Ding«.

Bei Lipps liegt also (wie überhaupt bei den Vertretern eines erkenntnistheoretischen Phänomenalismus) eine unzulässige Verdoppelung des Dinges und damit der Wirklichkeit vor. Das, was alle Welt »Ding« nennt, ist dadurch zur »bloßen Erscheinung« geworden; das »wahrhaft wirkliche Ding« wird »hinter« diesen Erscheinungen gesucht. Damit wird zugleich die Erkenntnis des praktischen Lebens wie die der Naturwissenschaft, da sie sich ja mit den »bloßen Erscheinungsweisen der Dinge« beschäftige, in ihrem Werte herabgedrückt. Eine viel wertvollere Erkenntnis erhofft man, wenn man an irgend einer Stelle hinter den Schleier der Erscheinungen blicken könne, wozu der Truggedanke des »Dings an sich« unwiderstehlich verlockt.

Wie sollte man übrigens Erkenntnisse über dieses Phantom formulieren können? Doch nur so, daß man es abermals als »Träger« von Beschaffenheiten und Beziehungen denkt; denn nur so kann ich ein Etwas positiv bestimmen. (Dies zeigt sich auch bei Lipps, wenn er die Frage aufwirft, ob ein solches X »Träger von Räumlichkeitsprädikaten« sein könne.) Ziehe ich nun diese Beschaffenheiten und Beziehungen des »Dings an sich« abermals von ihrem »Träger« ab, und nenne ich diesen letzteren wieder »Ding an sich«, so stände ich diesem aufs neue als einem gänzlich Unbekannten gegenüber. Und dasselbe Spiel ließe sich ins Unendliche wiederholen.

Wir müssen also gegen Lipps Widerspruch erheben, wenn er durch psychologische Analyse des Wahrnehmungsbewußtseins uns dartun will, die Dinge, die wir bis dahin als mehr oder minder bekannt ansehen, seien eigentlich ein unbekanntes Etwas und sie blieben es auch für alle naturwissenschaftliche Forschung. Was würde man von einer psychologischen Analyse der Liebe sagen, die zu dem Ergebnis führte, dieses Gefühl bestehe eigentlich in Gleichgültigkeit oder in einem Mangel an Gefühl. Eine psychologische Betrachtung darf doch nicht das Erlebnis, das sie untersucht, wegdeuten oder in sein Gegenteil verkehren. Mancher, der sehr wohl weiß, was etwa ein Teleskop ist, wird z. B. nicht wissen, was ein Tachistoskop ist. So besteht ein deutlicher Erlebnisunterschied, je nachdem wir es mit bekannten oder unbekannten Dingen zu tun haben, und es dürfte eine nützliche psychologische Aufgabe sein, den verschiedenen Bewußtseinsbestand bei solchen Erlebnissen näher zu beschreiben, aber nimmermehr wird uns psychologische Analyse davon überzeugen, die Dinge, die wir durch Wahrnehmung kennen, seien eigentlich für uns ein X. Sie mögen uns durch die Anschauung nicht vollständig bekannt sein und weitere wissenschaftliche Erforschung herausfordern, sie sind uns aber schon vor dieser nichts schlechthin Unbekanntes.

Aber noch ein weiteres wichtiges Argument hält uns Lipps entgegen: »Auch der Naturforscher steht nicht an, die spezifisch sinnlichen Qualitäten, die Farben und Töne, Gerüche und Geschmäcke, das Hart, Warm usw. für bloße Erscheinungsweisen zu erklären«. Wird also nicht schon von der Naturwissenschaft das Ding der vorwissenschaftlichen Erkenntnis für eine »bloße Erscheinung« erklärt und von dem wahrhaft wirklichen Ding unterschieden? Machen wir uns jedoch klar, welchen Grund und welche Tragweite dieses Verfahren der Naturwissenschaft hat! Ihr Ziel ist, die Dinge und ihre Verhaltungsweisen möglichst so zu bestimmen, wie sie unabhängig von den Einzelindividuen und den Einseitigkeiten und Mängeln ihrer

Auffassung zu denken sind. Nur dadurch kann sie auch dem praktischen Bedürfnis genügen, uns vorauszusagen, was wir von den Dingen selbſt zu erwarten haben. Da nun die Qualitäten der Dinge, wie sie sich uns vermöge der Empfindungen anschaulich darſtellen, nicht bloß durch die wahrgenommenen Dinge selbſt, sondern auch durch die Beschaffenheit unserer Sinnesorgane und die jeweiligen Umſtände der Wahrnehmung bedingt sind, so sucht die Naturwissenschaft in der Beſtimmung ihrer Gegenſtände die Empfindungen auszuschalten und mit rein begrifflichem Denken auszukommen. Es handelt sich also für den Naturforscher nicht darum »hinter« den Dingen der Wahrnehmung andere »wahrhaft wirkliche« Dinge zu entdecken, sondern eben diese anschaulich wahrgenommenen Dinge durch unanschauliche, abſtrakte Begriffe zu beſtimmen. Wie die Empfindungen oder richtiger die in ihnen sich anschaulich darſtellenden Eigenschaften der Dinge den unentbehrlichen Ausgangspunkt der Naturforschung bilden, so werden sie von dieser auch nicht einfach ohne Ersatz aus der Wirklichkeit geſtrichen, sondern das Wirkliche, das wir in ihnen unmittelbar erleben, wird nunmehr lediglich vermittelſt des begrifflichen Denkens erfaßt. Damit wird es zugleich exakter mathematischer Behandlung zugänglich. Nicht mehr optische und akuſtische usw. Empfindungen, sondern Begriffe von Äther- und Luftwellen bilden so die Erkenntnismittel des Physikers, mit denen er das Wirkliche beſtimmt.

Es iſt darum eine unberechtigte Folgerung aus diesem Verfahren der Naturwissenschaft, wenn man meint, der »Glaube an die Realität«, die Wirklichkeit der Farben, der Temperaturen usw. müsse deshalb »zergehen«.

Ebensowenig braucht dem Naturforscher selbſt der Glaube an die Realität der räumlichen (und zeitlichen) Prädikate zu zergehen, die er seinen Gegenſtänden beilegt. Auch hier wird er sich freilich von der anschaulichen Raumvorſtellung, wie sie ihm an und mit den Empfindungen unmittelbar gegeben iſt, die sich bei jeder Ortsveränderung, bei jeder Augendrehung wandelt, zu emanzipieren haben. Auch hier erheischt es sein oberſtes Forschungsziel, daß er die räumlichen Eigenschaften und Beziehungen der Dinge vom Standpunkt des Individuums losgelöſt und zugleich unanschaulich, begrifflich denke; andererseits aber kann er nicht umhin, die räumlichen Beſtimmungen (ebenso wie die zeitlichen) als den Dingen selbſt zukommend, und damit als wirklich, als objektiv-real zu denken. Was wir aber auf Grund sachlicher Einsicht als wirklich denken müssen, von dem sagt jedermann: es iſt wirklich.

Man kann ohne weiteres zugeben, daß die Naturwissenschaft uns die Wirklichkeit nicht vollſtändig und allseitig erschließt, weil sie sich auf das Quantitative beschränkt, aber man sollte nicht beſtreiten, daß sie die Dinge erfaßt, wie sie wirklich, wie sie »an sich« sind.

Doch noch ein ganz allgemeines Bedenken scheint dieser Auffassung entgegenzuſtehen. Die Erkenntnis, so sagt man, iſt doch ein Vorgang im Subjekt. Es muß also der Gegenſtand in die Sphäre des Subjekts hineingezogen und dadurch gewissermaßen subjektiviert werden. Das Subjekt färbt sozusagen auf das Objekt ab. Eine derartige Behauptung könnte man aber doch nur dann begründen, wenn wir die Dinge, wie sie sind, ohne in die Erkenntnisbeziehung zum Subjekt zu treten, mit den Dingen als Objekten unserer Erkenntnis vergleichen könnten. Von einer Erkenntnis des »Dings an sich« in dieser Bedeutung zu reden, iſt aber in sich widersprechend. Von einem solchen widersinnigen Begriff aus iſt wahrlich kein Bedenken zu erheben gegenüber der Überzeugung, von der überhaupt alle unsere Erkenntnistätigkeit getragen iſt, daß unser Erkennen, richtig gehandhabt, die Gegenſtände nicht umgeſtalte und also verfälsche, sundern sie uns treu vermittle. Gewiß, wir merken allenthalben, wie beschränkt und mangelhaft unsere Erkenntnis iſt, wir geraten in Irrtümer, und mit jedem Schritt vorwärts erheben sich neue Aufgaben für die Forschung. Es hat darum seinen guten Sinn, wenn man dem jeweils erreichten Stand der Naturwissenschaft die Wirklichkeit der Natur, wie sie »an sich« iſt, gegenüberſtellt. Aber damit soll dann nicht ein von aller Beziehung zum Subjekt und zum Denken und Erkennen losgelöſtes »Ding an sich« bezeichnet werden, noch auch gesagt sein, daß die Naturwissenschaft sich immer nur in der Sphäre von »Erscheinungen« bewege und nie zur Wirklichkeit selbſt vordringe. Vielmehr iſt alles, was wir als gesicherte Naturerkenntnis ansehen können, auch als Erkenntnis der ob-

jektiven Wirklichkeit, der »Dinge an sich« zu betrachten, und deren immer vollkommenere Bestimmung ist das stetig der Naturwissenschaft vorschwebende Ziel.

Dasselbe Ziel gilt aber grundsätzlich auch für alle übrigen Wissenschaften, die den Charakter von Realwissenschaften tragen, d. h. die eine von dem erkennenden Subjekt unabhängig bestehende Wirklichkeit erforschen wollen. Damit ist schon gesagt, daß wir den von Lipps behaupteten Vorzug der Philosophie vor der Naturwissenschaft nicht anerkennen können.

Die Philosophie faßt er als Ich-Wissenschaft, als Psychologie. Das Ich ist zunächst das individuelle Ich. Dies Ich ist weder mein Körper noch mein Gehirn, sondern das Ich, das jeder meint, wenn er sagt: »Ich« denke, nehme wahr, bin traurig usw. Die Philosophie, sofern sie sich mit diesem Ich beschäftigt, soll vor allem das vor der Naturwissenschaft voraus haben, daß ihr dieses Ich nicht ein X, sondern ein unmittelbar bekanntes ist.

Aber alles, was ich von meinem Ich weiß, besteht doch in Bewußtseinserlebnissen und mehr oder minder dauernden Beschaffenheiten (Dispositionen, Fähigkeiten, Charaktereigenschaften), die ich ihm hypothetisch beilege. Wollte ich nun — in der Weise, wie Lipps es gegenüber dem Ding der sinnlichen Wahrnehmung getan hat — dieses Ich als den »Träger« aller dieser Bestimmungen von ihnen losgelöst denken und dann abermals fragen, was dieses »Ich an sich« sei, so müßte ich von ihm ebenfalls erklären: es ist ein unbekanntes Etwas, ein X; denn alsdann wäre (um mit Kant zu reden) »dieses Ich, oder Er, oder Es, welches denkt, eine für sich selbst an Inhalt gänzlich leere Vorstellung«.

Das Ich, mit dem sich die Philosophie befaßt, ist aber nach Lipps weiterhin das überindividuelle Ich, d. h. das »wirkliche« »Etwas, das in den Vernunftnormen uns entgegentritt, und das wir kurz als die Vernunft bezeichnen«. »In dieser Vernunft haben wir das objektiv Wirkliche«, »es offenbart sich uns unmittelbar in dem Vernunftgebot.«

Nur beiläufig sei bemerkt, daß wir Normen, »Gesetzen« als solchen nicht in gleichem Sinne »Existenz«, »Wirklichkeit« beilegen dürfen, wie körperlichen Dingen oder seelischen Erlebnissen. Vor allem aber ist das Verfahren, in solchen »Gesetzen« die Manifestation eines »Gesetzgebers« zu sehen, lediglich eine Argumentation aus bildlichen Redeweisen. Man bezeichne den Sachverhalt anders, und der ganze Beweis fällt dahin. Was wir moralische, logische oder ästhetische Normen oder Gesetze nennen, kann man auch als Arten des Tuns charakterisieren, wodurch bestimmte Zwecke erreicht, bestimmte Werte verwirklicht werden. Damit ist auch ohne weiteres ersichtlich, daß alle diese Normen für den Menschen nur so lange »kategorische« Imperative sind, als er sie gläubig hinnimmt und sich nicht auf die Zwecke besinnt, die durch ihre Beobachtung erreicht werden sollen. Tut er dies, so erkennt er sofort, daß sie nur »hypothetische« Geltung haben; nämlich nur unter der Bedingung, daß er diese Zwecke anstrebt. Gewiß mögen die Zwecke, deren Erreichung die moralischen, logischen und ästhetischen Normen dienen, eine besonders große und allgemeine Bedeutung haben, aber damit ist doch kein wesentlicher Unterschied gegeben gegenüber den zahllosen anderen Normen, von denen der Gesundheitspflege an bis etwa zu denen des Schach- oder Kartenspiels. Soweit überhaupt menschliche Betätigungen Zwecke realisieren sollen, gibt es auch für sie Normen. Unter diesem Gesichtspunkt aber verlieren die sittlichen, logischen und ästhetischen Normen jeglichen mystischen Charakter, und es erscheint phantastisch, in ihnen das Hereinwirken eines Welt-Ich sehen zu wollen. Man denke auch daran, daß über den Inhalt dieser Normen zum Teil sehr weit gehende Meinungsverschiedenheiten unter den Menschen bestehen. Wie sollen wir uns das erklären? Und wie sollen wir uns ferner das Verhältnis der einzelnen Subjekte und der »objektiven Wirklichkeit« der Körperwelt zu dem überindividuellen, kosmischen Ich denken? Auf alle diese Fragen finden wir bei Lipps keine Antwort.

Lipps bezeichnet es als eine besonders große Gefahr für unsere heutige Philosophie, daß sie den »Tatsachensinn« einbüße. Er scheint mir auch eine erfreuliche Probe von Tatsachensinn zu geben, wenn er gegen den Machschen Positivismus, der die Welt in Empfindungen auflösen will, energisch Front macht. Ich möchte aber hoffen, daß ihn dieser Tatsachensinn auch noch von seiner phänomenalistischen Auffassung der Naturwissenschaft wegführen werde.

Aber nicht bloß Positivismus und Phänomenalismus, auch der erkenntnistheoretische Idealismus in seinen verschiedenen Formen scheint mir an diesem Mangel an Tatsachensinn zu leiden. Man verleidet sich als Erkenntnistheoretiker selbst die Fühlung mit dem wirklichen Leben und der wirklichen Wissenschaft, wenn man die darin herrschende Überzeugung, daß Gegenstände unabhängig von wahrnehmenden Menschen existieren, von vornherein als »naiven Dogmatismus« oder gar als »Mythenbildung« ächtet. Menschliches Erkennen ist selbst etwas Wirkliches, Tatsächliches. Philosophie hat es nicht erst zu erfinden oder seine Gültigkeit erst zu beweisen, sondern es in seiner wirklichen Beschaffenheit und nach seinen Voraussetzungen, Zielen und Normen zu erforschen. Dazu aber muß sie das Erkennen untersuchen, wie es im praktischen Leben und in engster Beziehung damit in den Einzelwissenschaften geübt wird, und sie muß auf die Sprache lauschen, die dabei geredet wird, um nicht in eine Ausdrucksweise zu verfallen, die von der allgemein üblichen und verständlichen abweicht. Der diesem wirklichen Erkennen aber innewohnende Sinn scheint mir durch den erkenntnistheoretischen Realismus viel zutreffender und zugleich schlichter und unzweideutiger wiedergegeben zu werden als durch Phänomenalismus und Idealismus.

Erst vor kurzem hat ein hervorragender Vertreter der Physik*) den Sinn der physikalischen Weltbetrachtung dahin formuliert, daß sie »reale, von uns ganz unabhängige Naturvorgänge wiederspiegele« und darauf hingewiesen, daß die großen Schöpfer unserer modernen Naturwissenschaft überzeugt waren von der »Realität ihres Weltbildes«. Ich sehe darin eine erfreuliche Bestätigung des oben Gesagten, und nicht minder scheint mir die Bemerkung beachtenswert, jedenfalls sei es auch viel »denk-ökonomischer«, sich der realistischen Ausdrucksweise zu bedienen, »die ja auch tatsächlich von den Physikern stets angewandt werde, wenn sie in der Sprache ihrer Wissenschaft reden.«

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Washington.

Bewässerungssysteme in den Vereinigten Staaten.

Nicht weniger als zwei Fünftel des gesamten Bodens der Vereinigten Staaten sind natürliches Dürrland, in dem weniger als zwanzig Zoll Regen jährlich fällt und die künstliche Bewässerung eine Notwendigkeit ist. Rationell bewässert, würde dagegen dieses Dürrland zu dem fruchtbarsten des amerikanischen Kontinentes gehören. Dieses Land liegt in der Hauptsache jenseits des Mississippi, seine Kultivierung hat kaum erst begonnen, es ist befähigt, eine Bevölkerung von 200 Millionen zu ernähren. Seine 75 Millionen Acres anbaufähigen Dürrlandes und seine 400 Millionen Acres Weidelandes zusammen mit seinen Mineralschätzen können Amerika einen Reichtum bringen, der die jetzige Gesamtproduktion der Vereinigten Staaten weit hinter sich läßt. Es ist ein bergiges Land, umsäumt von Waldgebirgen und Schneeregionen: dazwischen liegen Täler und Tiefebenen, die Tausenden und in einzelnen Fällen, wie bei der Gegend von Sacramento, Millionen Familien Glück und Gedeihen schaffen können. Wo hier die rationelle Bewässerung schon durchgeführt ist, sind die latenten Kultivierungsmöglichkeiten des Landes dargetan durch eine schier wunderbare Entwicklung. Solche Distrikte sind das Tal des Salzflusses von Arizona, das San Bernardinotal in Südkalifornien, das Salzseetal von Utah, das Boisetal von Idaho, das Yakimatal von Washington.

Die Kunst der rationellen Bewässerung haben die Amerikaner erst neuerdings wieder gelernt, sie selbst ist aber sehr alt und war schon vor Jahrhunderten in Amerika in Übung. In verschiedenen Gegenden des Südwestens und der südlichen Distrikte von Colorado und Utah finden sich Spuren von Irrigationsanlagen, die der Bevölkerung zur Kultur verholfen haben: als die frühesten spanischen Kolonisten durch das Tal des Rio Grande kamen, entdeckten sie in trockenen Gebieten desselben häufig Stellen mit einer üppigen Vegetation. Die Pueblo-Indianer hatten lange vor ihnen den Boden irrigiert. Die Spanier schufen in diesen Oasen Ansiedlungen und lernten von den Eingeborenen die Kunst, eine nahrhafte, aber trockene und deshalb unfruchtbare Erde fruchtbar zu machen. Missionare kamen aus diesen Siedlungen und verbreiteten die Kenntnis der Irrigation weiter.

Die Geschichte der Irrigation in dem jetzigen Amerika beginnt mit den Bestrebungen der Pioniere der Mormonen, die Gewässer von City Creek über das Land des Salzseetales zu richten. Und bis zum

*) Max Planck: »Die Einheit des physikalischen Weltbildes«, Internationale Wochenschrift 3. Jahrg. (1909) Nr. 2.

heutigen Tage hat man die Mönche die besten Irrigationskolonisten genannt.

Die zweite Phase in der Geschichte der Irrigation bildet die Gründung der Kolonie von Greeley im Jahre 1870, welche einen Markstein in der industriellen Erschließung Colorados bildet. Vorher waren die Kolonisten nur durch die Bergwerke herbeigezogen worden. Die Basis der Organisation war die Genossenschaft, und der Irrigationskanal war die früheste und wichtigste Operation derselben. In derselben Zeit begann eine ähnliche Bewegung in Kalifornien mit Anaheim als Mutterkolonie. Auch hier genossenschaftliche Organisation des Irrigationssystemes, ebenso wie in Riverside, das einige Jahre später folgte.

Spekulation und Kapitalanlage in Kanälen begann in Kalifornien und verbreitete sich rasch über den ganzen Westen. Sie lag in den Händen von Korporationen. Das kam daher, daß damals weder die Bundesregierung noch die Regierungen der einzelnen Staaten sich mit den Irrigationsfragen befaßten, während individuelles Kapital die Bedürfnisse nicht decken konnte. In der Tat haben während der letzten dreißig Jahre private Korporationen mehr als 100 Millionen Dollars auf die Errichtung von Hunderten von Meilen Kanäle investiert und hunderttausende Acres Land sind dadurch für die Kultur gewonnen worden. Wenn somit die Kanäle den Bewohnern und Bebauern des Landes selbst große Vorteile brachten, führten sie große Verluste für diejenigen herbei, welche das Geld gaben. Denn einmal dauerte es lange, bis das Land, durch das die Kanäle gingen, genügende Bewohner und Bebauer fand, so daß die Kapitalauslagen zu lange unverzinst und unproduktiv blieben, ferner war der Erwerb des Kanallandes oft mit schweren Opfern verbunden, weil die Spekulation immer höhere Preise forderte, dabei für Bodenverbesserungen kein Interesse hatte. Dazu kommen die hohen Kosten derartiger umfangreicher Kanalbauten.

Die Entwicklung zielte also darauf hin, eine Kontrolle der Regierung zu schaffen, und diese wurde durch den sogenannten Carey Act gegeben. Dieses Gesetz der Bundesregierung gibt jedem Staate das Recht, eine Million Acres Gemeindeland zu verteilen und dabei die Verteilung an die Ansiedler zu kontrollieren, damit die Besiedlung des Landes und die Konstruktion der Wasserwerke besser organisiert würde. Einige Staaten haben sich dieses Aktes bedient, und zwar mit verschiedenen Erfolgen.

Im Jahre 1902 folgte der National Reclamation Act, eines der wichtigsten Gesetze unter der gegenwärtigen Generation. Er brachte die Irrigationsfrage zu einer glücklichen Lösung. Denn er bestimmte, daß das Geld, welches aus den Verkäufen des Gemeindelandes in vierzehn Staaten und zwei Territorien der Trockendistrikte gewonnen wird, als Fonds für die Errichtung von Irrigationswerken in den betreffenden Staaten und Territorien verwendet werden soll. Der Reclamation Act bestimmt ferner, daß die Besiedlung solchen Landes von der Regierung nur wirklichen Kolonisten, welche sich eine eigene Scholle und ein eigenes Heim schaffen wollen, freigegeben wird, und daß in jedem einzelnen Falle nur soviel Land abgegeben wird, wie zur Erhaltung einer Familie ausreichend ist.

In der Tat ist uns seit dem Erlaß des norwegischen Heimstättengesetzes kein Gesetz in irgend einem Lande bekannt geworden, welches in solchem Maße kulturaufbauende Tendenzen verfolgt, als eben dieses.

Dasselbe Gesetz bestimmt im einzelnen, daß der Ansiedler für die dauernde Nutznießung des Wassers per Acre so viel oder so wenig bezahlen soll, wie genügen kann, der Regierung die vollen Auslagen des Systems zurückzuzahlen. Diese Kosten betragen ungefähr 30 Dollars per Acre, und dieser Betrag, ohne Zinsen auf zehn Raten verteilt, stellt die durchschnittlichen Kosten eines Wasserrechtes auf Regierungsland dar. Die Rückerstattung dieser Auslagen an die Regierung gestattet eine unbeschränkte Ausdehnung des Systems, ohne daß die Steuerzahler zu den Unkosten herangezogen zu werden brauchen. Ist ein Irrigationssystem auf diesem Wege im Verlauf der Zeit bezahlt, so wird es den Landeigentümern, welche Wasserrechte in seinem Umkreis besitzen, ausgehändigt, und das Geld wird für die Errichtung neuer Werke verwendet.

Gegenwärtig hat der Reclamation Service, der die Administration der Irrigationsarbeiten hat, fünfundzwanzig Projekte in Arbeit. Nach ihrer Vollendung werden sie dem Gebiete fruchtbaren Landes in den Staaten mehr als drei Millionen Acres und zwar fruchtbarsten Bodens hinzufügen. Dreizehn neue Projekte, welche diesen Landzuwachs auf sechs und eine halbe Million Acres bringen werden, werden in Arbeit genommen, sobald als Fonds zur Verfügung stehen.

Eines der ersten Projekte des Reclamation Service war der Truckee-Carson in Nevada, welcher bezweckte, die Vierzig-Meilen-Ödländerei, welche mit der Ausnahme des Death Valley der wüsteste Distrikt des amerikanischen Kontinentes ist, bewohnbar zu machen. Die Ingenieurarbeit bestand hier in der Hauptsache darin, den Truckee-Fluß über sein natürliches Bett zu erheben und ihn in einen großen Kanal und von da in das Carson-Reservoir zu leiten, aus dem seine Wassermassen viele Meilen weit über das trockene Land verteilt werden. Die Kosten der Ausführung dieses Projektes betragen neun Millionen Dollars, aber 400,000 Acres Land, welche jetzt wertlos sind, werden durch dasselbe für die Kultur gewonnen und einen Wert von dreißig Millionen Dollars mindestens repräsentieren.

Im Tale des Salzflusses sind 2000 Arbeiter mit der Errichtung des Roosevelt-Dammes beschäftigt, welcher mit Annahme des Shoshone-Dammes, der ebenfalls zum Reclamation Service gehört, der höchste in der Welt ist. Unter den Arbeitern befinden sich mehrere hundert Apachen-Krieger, die sich einst der Einwanderung der Weißen entgegenstemmten, und ihr jetziger Führer darf sich rühmen, eine große Zahl dieses Indianerstammes getötet zu haben.

Dieser Roosevelt-Damm wird sich zu einer Höhe von 285 Fuß erheben und wird ein Reservoir schaffen, größer als irgend ein existierender künstlicher See. Am Ufer dieses Sees befindet sich gegenwärtig eine Stadt von 2500 Einwohnern. Nach Vollendung des Dammes werden die Bewohner der Stadt Roosevelt ihre jetzigen Steinhäuser verlassen und zweihundert Fuß unterhalb des Wasserspiegels

angesiedelt werden, und der Fluß, welcher jetzt durch einen Verbindungskanal läuft, wird alsdann seinen ursprünglichen Lauf wieder aufgenommen haben.

Das schwierigste Problem, welches der Reclamation Service bisher zu lösen hatte, ist das Uncompahgre-Projekt in Colorado mit dem Gunnison-Tunnel. Zuerst war die Erforschung eines tiefen Taleinschnittes nötig, den noch kein menschlicher Fuß betreten hatte. Ein Ingenieur und sein Assistent unternahmen unter außerordentlichen Strapazen und Gefahren den Zugang. Mindestens ebenso schwer war die Arbeit der dann folgenden Topographen. Darauf wurde ein Weg und eine Zugangsstraße in das Tal gelegt, schwere Maschinen und Motore herbeigeschafft. Ein Arbeiterdorf wurde angelegt, und das Werk der Durchtunnelung eines Gebirges über sechs Meilen Distanz wurde in Angriff genommen. Heute ist das Werk des Gunnison-Tunnels fast vollendet, die überwundenen Schwierigkeiten aber werden in den Annalen der amerikanischen Ingenieurgeschichte ewig einen denkwürdigen Platz einnehmen.

Besondere Schwierigkeiten waren ferner bei dem Yuma-Projekt in Südkalifornien zu überwinden. Ein enormer Damm über den Colorado River war zu schlagen. Dabei war keine solide Fundamentierung möglich, sondern die gewaltigen Steinmassen mußten auf dem Sand fundamentiert werden. Der Damm wird ziemlich eine Meile lang sein und sich über 400 Fuß stromauf und stromab erstrecken. Sein Gewicht wird 600,000 Tonnen und seine Kosten werden 750,000 Dollars betragen. In Verbindung mit diesem Werk steht die Unterführung des Gilaflusses quer unter dem Strombett des Coloradoflusses vermittelst eines 3300 Fuß langen, aus Zementstahl gearbeiteten Rohres.

In dem Lande der Black Hills im Süden von Dakota ist eine gigantische Erdmauer in Arbeit. Sie wird 115 Fuß hoch und mehr als eine Meile lang sein und als Schutzwall dienen gegen das Wasser eines Sees von 200 Meilen Länge und 5 Meilen Breite, der an vielen Orten 100 Fuß tief ist.

So hat der Reclamation Service während der fünf Jahre seiner Existenz zwölfhundert Meilen Kanallänge, zehn Meilen Tunnel und nahe an hundert umfängliche Baukonstruktionen hergestellt. Als unmittelbare Folge dieser Operationen ergab sich die Gründung von acht neuen Städten, der Bau von hundert Sekundärbahnen und die Ansiedlung von 10,000 Menschen, welche in den einstigen Ödländereien ihr neues Heim gefunden haben.

Des weiteren aber muß man bedenken, daß die Schätze des neuerschlossenen Landes nicht nur in der Kultivierung des Ackerlandes liegen, sondern daß mit seiner Erschließung erst die Schätze an wertvollen Metallen, an Kohle, an Bausteinen, an Wald, an Wasserkräften verfügbar werden. Die Bodenkultur freilich wird immer die Haupteinnahmequelle bleiben. Colorado ist der erste Staat Amerikas bezüglich Reichtums an wertvollen Metallen, aber der Wert des Ertrages seiner Landwirtschaft ist doppelt so groß, wie der seiner Bergwerke.

Und nun erst können wir uns einen Begriff machen, was wir erreichen werden, wenn wir die Kindheitsperiode der Irrigation, in der wir uns noch jetzt befinden, hinter uns haben, wenn alles verfügbare Ödland befruchtet sein wird, wenn infolge blühender Landwirtschaft und aufblühender Industrie sich ein lebhafter Handel entwickelt haben wird, und Eisenbahnen und alle möglichen anderen Verkehrsmittel Menschen und Waren durch die Wüsten von dazumal tragen.

Mitteilungen.

Die Kongreßbibliothek in Washington ist nach dem letzten Bericht des Bibliothekars, der das Jahr vom Juli 1907 bis Juni 1908 umfaßt, von 938,129 Personen besucht worden; das ergibt einen Tagesdurchschnitt von 2577. Der Besuch verteilt sich auf die Vormittags- und Nachmittags- und die Abendzeit sehr verschieden; denn während auf die neun Stunden von 9 bis 6 Uhr 532,535 Besucher kamen, entfielen auf die vier von 6 bis 10 Uhr 405,594. Der niedrigste Tagesbesuch war an einem Julitage mit 544, an einem Oktobertage mit 2,262 zu verzeichnen, während die größte Tagesfrequenz an einem Junitage 2263, an einem Märztage 6012 betrug. Der Etat für die Vermehrung des Bestandes der Bibliothek belief sich auf 108,000 Dollars, von denen 100,000 für den Kauf von Büchern, 5000 für die Anschaffung von Zeitschriften und 3000 für Anschaffung von Gesetzbüchern bestimmt waren. Der Betrag ist bis auf 67 Cents verausgabt worden. Die Bibliothek hatte im Juni 1907 1,433,848, im Juni 1908 1,535,008 Bücher, hat also während des Berichtsjahres einen Zuwachs von 101,160 Büchern erfahren, und zwar durch Kauf, durch Geschenke, aus der Staatsdruckerei, durch Übertragung aus den Regierungsbibliotheken und durch internationalen Austausch. Die für den gesamten Dienst der Bibliothek in allen ihren verschiedenen Abteilungen — Hauptverwaltung, Katalogabteilung, Bibliographieabteilung, Verwaltung der Lesesäle, Zeitschriften-, Urkunden-, Handschriften-, Karten-, Musikabteilung, Rechtsbibliothek usw. usw. — gemachten Aufwendungen an Gehältern beliefen sich auf 348,137 Dollars 43 Cents. Der Kongreßbibliothekar bezieht 6000, die Vorsteher der einzelnen Abteilungen zwischen 2000—3000 Dollars. Zum Schluß erwähnen wir noch, daß die Kongreßbibliothek auch am Sonntag geöffnet und für den Dienst an diesem Tage ein besonderer Posten von 10,000 Dollars in den Etat eingestellt war, von dem 9,965.91 verausgabt worden sind. Der vortrefflich ausgestattete, mit Bildern, Plänen und Diagrammen versehene Bericht enthält unter anderm auch sehr interessante Mitteilungen über die Vermehrung der Handschriftenabteilung.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

20. März 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Die Reichsfinanzreform von 1909.
Eine ftaatsrechtliche Betrachtung.

von Geheimem Juftizrat Dr. Philipp Zorn, ordentlichem Professor des Staatsrechts an der Universität Bonn.

Das Jahr 1909 wird — darauf muß beftimmt gerechnet werden, wenn wir vor schweren Krisen bewahrt bleiben sollen — in der Staatsentwicklung des Deuschen Reiches ein Jahr von entscheidender Bedeutung sein, insofern es die dauernde Ordnung des Reichsfinanzwesens oder doch, um vorsichtig zu sprechen, die Grundlagen dieser Ordnung bringen muß. Die Aufmerksamkeit nicht nur der zünftigen Politiker, sondern der weiten Kreise, denen die Wohlfahrt des Deutschen Reiches und damit des deutschen Volkes das oberfte ftaatliche Gesetz in Deutschland ift, sind mit fteigender Spannung auf die Arbeiten jener Reichtagskommission gerichtet, in der die grundsätzliche Feftftellung der künftigen Reichsfinanzordnung erfolgen muß; ja weit über Deutschland hinaus wartet man mit Interesse auf das Ergebnis dieser Arbeiten, und die Mißgunft unserer offenen und verfteckten Widersacher lauert mit heißer Begier auf den Augenblick, wo Mangel an Staatssinn partikulariftische Verbissenheit, anmaßendes Vordrängen privater Interessen zum Schaden der Gesamtheit die große deutsche Frage auf das Maß der eigenen Kleinheit herabgedrückt und zum Scheitern gebracht haben werde.

Aber so gefahrdrohend auch in den bisherigen Verhandlungen diese Mängel nationaler Selbfterziehung zeitweise hervorgetreten sind, wir sind dennoch der feften Zuversicht, daß das Werk zum segensreichen Abschluß kommen, und wir hoffen feft, daß der Reichstag in Bälde das deutsche Volk von dem Alpdruck der bangen Erwartung befreien wird. Denn ganz abgesehen von der großen nationalen Frage, um die es sich handelt, würde der Reichstag sein Ansehen im Volke und vor dem Volke aufs schwerfte, vielleicht unheilbar, schädigen, wenn er die Reichsfinanzfrage zu lösen sich unfähig zeigen würde. Schon jetzt weift man sehr ernfthaft — und wer könnte denn sagen: mit Unrecht? — darauf hin, daß das vielgeschmähte Dreiklassen-Parlament in kurzer, eindringender und angeftrengter Arbeit, in kurzer, energischer und durchaus vornehmer Beratung die große gesetzgeberische Arbeit der Besoldungsordnung, einschließlich der Steuergesetze — eine gesetzgeberische Arbeit, die an Umfang und Schwierigkeit der dem jetzigen Reichstag vorliegenden jedenfalls nur wenig nachfteht —, gelöft hat. während der Reichtag in ermüdendem Einerlei endloser sozialer Erörtungen ftecken zu bleiben und in der großen ftaatlichen Lebensfrage, deren Lösung ihm obliegt, keinen Schritt vorwärts zu kommen schien. Es kann gar kein Zweifel obwalten, daß der Gang der

politischen Arbeit in Preußen und im Reiche während des parlamentarischen Winterfeldzuges 1908/9 bei denjenigen Deutschen, denen die Politik mehr ist als ein Mittel, durch heftige Reden die Massen aufzuregen und zu verhetzen, die sehr ernste und schwerwiegende innere Überzeugung hervorgerufen oder verstärkt hat: daß das Dreiklassenparlament die schwere Arbeit für das Wohl von Staat und Volk schneller, sicherer und besser zu leisten imstande war als das Parlament des allgemeinen Wahlrechts. Doch wir wollen dieser Betrachtung, die vielleicht in unserer weiteren politischen Entwicklung noch eine bedeutende Rolle spielen wird, nicht weiter nachdenken, sondern der Hoffnung leben, daß der Reichstag den Vorsprung, den ihm hinsichtlich der Wertung parlamentarischer Arbeit das preußische Abgeordnetenhaus abgewonnen hat, demnächst mit Energie wieder einholen wird.

Daß das große Werk der Reichsfinanzreform weithin im deutschen Volke, auch über den Kreis der Berufspolitiker hinaus, in seiner Bedeutung erkannt und gewürdigt wird, darf als zweifellos behauptet werden. Eine ganz bedeutende Literatur ist im Laufe der letzten Monate hierüber entstanden, deren Wert weit über die Tageserzeugnisse hinausgeht und die dem künftigen Historiker ein interessantes Spiegelbild der Zeit in politischer und volkswirtschaftlicher Hinsicht bieten wird. Und insbesondere muß auch den führenden Organen unserer deutschen Presse der verschiedensten Parteien volle Anerkennung dafür gezollt werden, daß sie, trotz aller Meinungsunterschiede im einzelnen, von Anfang an die großen Gesichtspunkte der deutschen Staatsentwicklung, die in Frage stehen, zum obersten Gradmesser ihres Urteils erhob, so daß man wohl die Ansicht gewinnen konnte, die Behandlung dieser für Wohl und Wehe unseres Reiches entscheidender Frage in den geistig hochstehenden deutschen Zeitungen zeuge von größerer Sachkenntnis, Urteilsreife und Verantwortlichkeitsüberzeugung als manche parlamentarische Rede bei den Verhandlungen des Reichstages. Die große deutsche Presse hat sich in der schwierigen politischen Arbeit an der Reichsfinanzreform durchaus auf der Höhe der Situation gezeigt. Auch darin darf ein wertvolles Moment für die Entscheidung der Frage und für die künftige politische Erziehung unseres Volkes gefunden werden. Und diesem Verhalten der deutschen Presse ist es gewiß auch in erster Linie zu danken, daß sich eine demagogische Interessentenagitation im ganzen nicht zur Geltung bringen konnte.

In dem gegenwärtigen Stadium der Arbeit mag es für weitere Kreise von Wert sein, wenn der historische Gang der Entwicklung in kurzer Skizze dargestellt wird.

1. Man hat mit vollem Recht in den dermaligen Geisteskämpfen über die Reichsfinanzreform hervorgehoben, daß das alte Deutsche Reich an dem Mangel eigener Reichsfinanzen zugrunde gegangen ist. Gewiß nicht allein an diesem Mangel; aber eine der Ursachen des unheilbaren Dahinsiechens und des kläglichen Einganges des alten Reiches im Jahre 1806 war dieser Mangel gewiß; darüber besteht auch kaum eine nennenswerte Meinungsverschiedenheit. Was das alte Reich an Einnahmen bedurfte, das mußte es von den Einzelstaaten erheben, erbetteln, erzwingen; es würde hier zu weit führen, auf Einzelheiten einzugehen; aber festgestellt muß werden, daß dieses auf den Beiträgen der Einzelstaaten, also in der Sprache des Finanzrechtes, auch unserer Reichsverfassung, gesprochen: der Matrikularbeiträge, beruhende System sich als gänzlich unfähig erwies, als Grundlage für die gesunde Entwicklung der deutschen Staats- und Volkskraft zu dienen. Aus den Lehren der deutschen politischen, wirtschaftlichen und Rechtsgeschichte müssen wir mit aller Bestimmtheit den Satz entnehmen und feststellen: das System der Matrikularbeiträge im alten Reich war eine der Hauptursachen unserer politischen und wirtschaftlichen Unmacht durch ein Jahrtausend hindurch und führte schließlich mit in erster Linie zum Untergange unseres alten Reiches. Das muß sich heute jeder Politiker, der die Geschichte als die große Lehrmeisterin der Völker anerkennt und der insonderheit die staatliche Weiterentwicklung unseres deutschen Volkes nicht auf geschichtslosen Phantasien sondern auf seinen historischen Grundlagen erstrebt, sehr ernsthaft und klar zum Bewußtsein bringen. Daß die Finanzen des Deutschen Bundes von 1815—1866 abermals nur auf den Matrikularbeiträgen beruhten, war durch die Rechtsnatur des Staatenbundes von vorneherein gegeben; daß wir dabei aus dem politischen und wirtschaftlichen Elend nicht

heraus, sondern nur noch immer tiefer hineinkamen, weiß jedermann, und so dürfen wir weiter feststellen: daß der alte Deutsche Bund nach dem Worte des bayerischen Ministers Beisler in der Frankfurter Paulskirche 1848 »dem Ausland ein Spott, den Deutschen ein Ärger« war und blieb, das beruht mit auf dem durch die Rechtsnatur des Staatenbundes festgelegten System der Matrikularbeiträge. So ergibt uns die deutsche Staatsgeschichte des alten Reiches wie des alten Bundes bis 1866: daß das Finanzsystem der Matrikularbeiträge in erster Linie mit die Schuld trägt an unserer staatlichen Entwicklungsunfähigkeit, an dem politischen und wirtschaftlichen Elend des deutschen Volkes in den vergangenen Jahrhunderten bis 1866.

2. Als dann der gordische Knoten durch die Ereignisse des Jahres 1866 durchhauen war und die neue deutsche Staatsorganisation gebaut werden konnte und mußte, da erkannte der große Geist, dem unsere heutige Reichsverfassung entsprang, sofort mit aller Klarheit das Gebot, das sich für die Zukunft unseres Volkes aus den Lehren der Geschichte in dieser Frage ergab; in der Norddeutschen Bundes- wie in der Deutschen Reichsverfassung sind mit vollkommener Sicherheit die Linien eines neuen Finanzsystemes gezogen, das die Grundlage sein konnte und sein kann für die volle staatliche und wirtschaftliche Kraftentfaltung des deutschen Volkes. Ganz besonders diese Verfassungsvorschriften erfüllen uns mit ehrfurchtsvoller Bewunderung der staatsmännischen Größe Bismarcks.

Die Grundsätze des Finanzsystemes der Reichsverfassung — in völliger Übereinstimmung mit der Norddeutschen Bundesverfassung — sind nach Reichsverfassung Art. 38 und 70:

1. Das Reich muß seine eigenen Finanzen haben, finanziell auf eigenen Füßen stehen, grundsätzlich in seinen Finanzen ganz unabhängig sein von den Einzelstaaten.

2. Die Finanzquellen des Reiches sollen sein: a) die aus der Reichsverwaltung aufkommenden Gebühren, von denen in erheblicher Weise nur Post- und Telegraphengefälle in Betracht kamen, b) die Zölle, c) die großen Verbrauchssteuern von dem im Inland gewonnenen Salz, bereiteten Bier, Branntwein, Tabak, Rübenzucker.

3. Insoweit die eigenen Finanzquellen des Reiches nicht die für den Finanzbedarf genügenden Erträgnisse geben, sollen, **»solange Reichssteuern nicht eingeführt sind«**, Matrikularbeiträge erhoben werden.

Zur Erläuterung dieser drei in der Hauptsache vollkommen klaren und erschöpfenden Grundsätze sei noch folgendes bemerkt. Man war sich bei Ausarbeitung der Verfassung durchaus dessen bewußt, daß das staatliche Finanzsystem im Bundesstaate ein völlig selbstständiges sein müsse sowohl für den Bund wie für die Einzelstaaten; daß jeder der beiden für den staatlichen Gesamtorganismus in Betracht kommenden staatlichen Faktoren seine ausreichende eigene Finanzgrundlage haben; daß eine reinliche Scheidung der beiden Finanzsysteme so klar und gewissenhaft als möglich durchgeführt werden müsse. Dies geschah in der Verfassung nach dem Grundsatze, daß dem Reiche — von den Gebühren abgesehen — die indirekten, den Einzelstaaten die direkten Steuern zuzuweisen seien. Wenn auch im einzelnen über die Abgrenzung der beiden Sphären nach diesem Grundsatze theoretische Zweifel bestanden, so war doch in der Hauptsache der Grundsatz klar. Allerdings darf nicht behauptet werden: die Verfassung schließe für das Reich direkte Steuern aus. Davon steht in der Verfassung kein Wort, ja, der Satz der Verfassung, daß Matrikularbeiträge erhoben werden sollen, »so lange Reichssteuern nicht eingeführt sind«, läßt sich gerade nach der entgegengesetzten Seite interpretieren. Aber das muß zugegeben werden, daß in der Verfassung selbst Zölle und indirekte Steuern recht eigentlich als die Finanzmittel des Reiches erscheinen, und daß die ganze weitere Entwicklung dieser Dinge sowohl in der Gesetzgebung wie in der parlamentarischen Behandlung durchaus beherrscht war von dem leitenden Gedanken: dem Reiche die indirekten, den Einzelstaaten die direkten Steuern. Nur dagegen muß Widerspruch erhoben werden, daß dieser Satz eine rechtlich bindende Vorschrift der Reichsverfassung sei. Die Matrikularbeiträge aber nahm man aus dem alten Reichs- und Bundesrecht herüber als vorläufigen Notbehelf. Auch bezüglich ihrer wäre es unstatthaft zu behaupten: die Reichsverfassung schließe die Matrikularbeiträge aus oder verbiete sie. Wohl aber muß behauptet werden: der Sinn der Reichsverfassung ist, daß das dem Begriff des

Bundesstaates widersprechende finanzrechtliche Überbleibsel des Staatenbundes und damit des staatlichen und wirtschaftlichen Elendes der früheren Zeiten durch die Entwicklung der eigenen Finanzquellen des Reiches ausgeschieden und beseitigt werden müsse. Darüber lassen auch die parlamentarischen Erörterungen keinen Zweifel und nur als vorübergehendes Provisorium erachtete man die rohe Form der Kopfsteuer — die Matrikularbeiträge werden verfassungsgemäß (Art. 70) pro Kopf der Bevölkerung berechnet — in dem kulturell so hoch entwickelten deutschen Staatswesen für erträglich. »Die Reichsverfassung setzt voraus, daß der Zustand der Matrikularbeiträge ein vorübergehender sein werde, welcher so lange dauern solle, bis Reichssteuern eingeführt wären« — so erklärte Fürst Bismarck 1879 im Reichstag und betonte zugleich »das Bedürfnis der finanziellen Selbständigkeit des Reichs« als »das erste Motiv der damaligen Reform« (vgl. hierzu auch Laband, Staatsr. 4. A. IV, S. 377: »die Bundesverfassung selbst wies darauf hin, daß die sozietätsmäßige Gestaltung der Finanzwirtschaft nur vorübergehend bestehen sollte; denn Art. 70 der Verfassung verpflichtet die Bundesstaaten zur Zahlung von Matrikularbeiträgen nur, so lange Reichssteuern nicht eingeführt sind«). Die Übernahme der Zölle und indirekten Steuern auf das Reich war das Ergebnis des bereits seit 1834 bestehenden preußisch-deutschen Zollvereines und konnte geschehen ohne tiefgreifende Umgestaltung des bisherigen Rechtszustandes, insbesondere auch der bestehenden einzelstaatlichen, von der Gesamtheit nur beaufsichtigten Verwaltung; es bedurfte lediglich der Umformung der »Vereins«-Einrichtungen in Staats-Einrichtungen.

So hatte die staatsmännische Weisheit des Fürsten Bismarck einerseits durch Anknüpfung an die bisherigen Verhältnisse den empfindlichen deutschen Partikularismus geschont, andrerseits für die Finanzen der staatlichen Neuschöpfung den Staatsgedanken in voller Schärfe zur Anerkennung gebracht, indem das Reich seine eigenen Finanzen erhielt und die Matrikularbeiträge nur als provisorischer Notbehelf in das neue Staatsrecht übernommen wurden, weil es eben tatsächlich nicht möglich war, das Finanzrecht des Reiches sofort vollständig nach dem ersteren Gesichtspunkte zu ordnen. Leider versäumte man, für die Matrikularbeiträge eine ähnliche Bestimmung wie für die Landeskonsulate im Ausland in die Verfassung (Art. 56 Abs. 2) aufzunehmen, nämlich: daß sie von einem bestimmten Zeitpunkte ab beseitigt sein müßten. So sind dann die Matrikularbeiträge das bittere Verhängnis des deutschen Reichsfinanzrechtes geworden und geblieben bis heute.

3. Auf der dargestellten finanzrechtlichen Grundlage hat das Deutsche Reich sein staatliches Leben begonnen und seine ersten Einrichtungen geschaffen. Das neue Finanzsystem hatte sich schnell und gut eingelebt und war ein Jahrzehnt lang, besonders mit dem Reservefond der französischen Kriegskostenentschädigung, ausreichend; er fand nur geringfügige Ergänzung durch Einführung einiger kleiner Reichs-Stempelsteuern (Spielkarten, Wechsel). In dies erste Jahrzehnt fällt auch eine merkwürdige Episode, deren hier kurz gedacht werden muß.

Schon bald nach Aufrichtung des Reiches richtete sich die staatsmännische Arbeit des Fürsten Bismarck auf Ausführung des VII. Abschnittes der Reichsverfassung über das Eisenbahnwesen. Die Wissenschaft hat sich bis heute nicht einigen können über die Interpretation der einzelnen Artikel dieses Abschnittes und der Streit hierüber ist leider durch die tatsächliche Entwicklung der Dinge gegenstandslos geworden. Eine kurze Bemerkung aber muß darüber hier gemacht werden, um die Größe der staatsmännischen Gedanken des Fürsten Bismarck auch in diesem Punkte klarzustellen und die Kräfte zu kennzeichnen, die diese großen Gedanken klein machten und weiterhin zum Scheitern brachten. Bei der verfassungsmäßigen Verteilung der Zuständigkeiten zwischen Reich und Einzelstaaten ist das Eisenbahnwesen (Art. 4 Ziffer 8) genau ebenso dem Reiche überwiesen wie das Post- und Telegraphenwesen (Art. 4 Ziffer 10); in den Einzelvorschriften ist allerdings der den letzteren Verkehrszweig behandelnde Abschnitt VIII wesentlich klarer und präziser als der vom Eisenbahnwesen handelnde. Aber auch in diesem wie in jenem scheinen mir mit voller Klarheit zwei große Grundsätze zum Ausdruck gebracht: 1. Staatsverkehrsanstalt und 2. Reichsverwaltung. Darnach würde also das deutsche Eisenbahnwesen nach den gleichen Prinzipien haben organisiert werden müssen, wie das deutsche Post- und Telegraphen-

wesen. Ich habe keinen Zweifel, daß dies der Grundgedanke des großen Schöpfers der Reichsverfassung war, wenn auch, angesichts der tatsächlichen Verhältnisse um 1867—70, nicht in so ausgeprägter Klarheit, wie beim Post- und Telegraphenwesen. Vor allem spricht dafür die Behandlung der elsaß-lothringischen Eisenbahnen, die bekanntlich niemals in Landesverwaltung gegeben wurden, und für die bis heute ein oberstes Reichsamt, das Reichsamt für die Verwaltung der Reichseisenbahnen, besteht.

Die Versuche des Fürsten Bismarck, eine deutsche Reichseisenbahnverwaltung, parallel und gleichartig der Reichspostverwaltung, herzustellen, scheiterten bekanntlich bereits im Bundesrat an dem Widerspruch der Mittelstaaten, der im Reichstag noch durch die liberale Kurzsichtigkeit, die sich vor einem neuen »Beamtenheer« des Staates ängstigte, starke Unterstützung fand. So kamen diese großartigen staatsmännischen Gedanken Bismarcks für das Reich seit 1876 auf das tote Geleise, um in den unmittelbar folgenden Jahren ihre gewaltige Verwirklichung im Rahmen des preußischen Staates zu finden und damit für das Reich endgültig verloren zu gehen.

Diese Todsünde, in deren Schuld die Mittelstaaten und der damals herrschende parlamentarische Liberalismus sich teilen, war — abgesehen von ihren sonstigen tief beklagenswerten Folgen — ein weiteres bitteres Verhängnis für die Entwicklung der Reichsfinanzen. Hätte der VII. Abschnitt der Reichsverfassung seine Durchführung im Bismarckschen Sinne gefunden, so wären wir selbstverständlich niemals in die schwere Reichsfinanznot der Gegenwart gekommen, und das gesamte deutsche Finanzsystem würde eine andere Gestaltung haben finden müssen. Heute aber wird kein preußischer Finanzminister mehr das Zurückgreifen auf den Reichseisenbahn-Gedanken zulassen können, und der preußische Eisenbahnminister wird ihm darin ein fester und starker Bundesgenosse sein.

4. Die zweite Epoche für die Reichsfinanzen beginnt mit dem Jahre 1879 und hat ihre gesetzliche Grundlage in dem berühmten Zolltarifgesetz vom 15. Juli. Bekanntlich war die Bedeutung dieses Gesetzes nicht eine in erster Linie finanzrechtliche, sondern volkswirtschaftliche: die Beseitigung der schweren Schäden, die der deutschen Industrie zugefügt worden waren durch den Anschluß an das internationale Freihandelssystem, wozu Napoleon III. in dem Handelsvertrag von 1862 auch Preußen und damit den Zollverein verführt hatte. Diese Seite des Gesetzes, der Übergang zu einem gemäßigten, weiterhin noch erheblich gesteigerten Schutzzollsystem, hat für unsere Betrachtung der Reichsfinanzen kein unmittelbares Interesse. Das Gesetz hatte aber zugleich eine hohe Bedeutung für die Ausgestaltung der Reichsfinanzen und in seiner parlamentarischen Behandlung, insbesondere in den gewaltigen Reden des Fürsten Bismarck, tritt uns diese doppelte Bedeutung des Gesetzes mit aller Stärke entgegen. Die Grundlage für die eigenen Finanzen des Reiches unter vollständiger Ausschaltung des verhängnisvollen Systems der Matrikularbeiträge war in der Verfassung gelegt; die finanziellen Bedürfnisse des Reiches hatten sich selbstverständlich durch die staatliche Entwicklung und insbesondere durch die sich steigernden Aufwendungen für den Schutz des Reiches inmitten lauernder Feinde und zweifelhafter Freunde, für Heer und Marine, bedeutend erhöht; die dem Reiche überwiesenen Finanzquellen waren durchweg ganz ungenügend entwickelt. Das Ergebnis aus diesen einzelnen Rechnungsposten war einfach und klar: aus den Zöllen und indirekten Steuern mußten und konnten sehr viel höhere Erträgnisse gewonnen werden als bisher, und jedenfalls konnten diese Erträgnisse so gestaltet werden, daß sie die wachsenden Bedürfnisse des Reiches ganz deckten. Ja je mehr Fürst Bismarck in diese Dinge, die ihm nach seiner eigenen Erklärung bis dahin ziemlich fremd gewesen waren, sich hineinarbeitete, desto mehr wurde es ihm klar, und er hat diese Überzeugung oft und stark ausgesprochen, daß die dem Reich zugewiesenen Finanzquellen nicht nur ausreichend seien, um den finanziellen Aufwand des Reiches zu decken, ganz ohne Matrikularbeiträge, **sondern daß sie auch noch Überschüsse ergeben müßten, die an die Einzelstaaten hinausbezahlt werden könnten und sollten**; das Reich dürfe, so lautete sein berühmtes Wort, nicht der lästige Kostgänger, sondern müsse der freigebige Versorger der Einzelstaaten sein; und in hohen und ernsten Mahnungen wies damals Bismarck darauf hin, welche moralische Bedeutung dies für die innere Kräftigung des Reiches, für die Fernhaltung von Reichsverdrossenheit und für die dauernde Erhaltung der Freude am Reich haben müsse. Noch tönen gewiß manchem

der Älteren, wie mir, jene herrlichen Reden Bismarcks in der Seele fort, mit denen er das deutsche Volk aufrief zur Ordnung seiner Finanzen und zur richtigen Gestaltung seiner wirtschaftlichen Verhältnisse, und ich war immer der Meinung. Niemals, außer 1888, war Bismarck im Parlament so gewaltig wie in jenen Zolltarifdebatten von 1879.

Sein Ziel der gesunden Neugestaltung unserer wirtschaftlichen Verhältnisse hat Bismarck damals erreicht und die von ihm damals gezeigte Bahn ist, außer in der unseligen Episode Caprivi, nicht wieder verlassen worden; die deutsche Industrie ist seitdem der gewaltigste industrielle Machtfaktor der Welt geworden, und das deutsche Volk hat angefangen, ein reiches Volk zu werden; etwas zu rosig sieht wohl Neumann-Bucher, aber in der Hauptsache hat er sicherlich recht. In den deutschen Sparkassen, also der Sparbüchse des kleinen Mannes, liegen etwa 13 Milliarden!

Aber das andere Ziel der festen und gesunden Neuordnung der Reichsfinanzen hat Bismarck nicht erreicht. Die Schuld daran trägt die Frankensteinsche Klausel. Und die Schuld an der Frankensteinschen Klausel trägt abermals die Kurzsichtigkeit des damals noch die parlamentarische Situation beherrschenden Liberalismus, vor allem des sonst um das Reich so hochverdienten Bennigsen. Hätte der Liberalismus den Zolltarif von 1879 angenommen, so wäre selbstverständlich von der Frankensteinschen Klausel keine Rede gewesen. Das Reich hätte einfach so, wie es die Reichsverfassung in Artikel 38 klar vorschreibt, — »der Ertrag der Zölle und der anderen in Artikel 35 bezeichneten Abgaben fließt in die Reichskasse« — den gesamten Ertrag aus den neuen Zöllen und der Tabaksteuer bekommen; dieser Ertrag war für den finanziellen Bedarf des Reiches damals ausreichend, und wenn weiterhin ein Mehrbedarf eintrat, so mußte hierfür eben einfach durch die Fortentwicklung der eigenen Finanzquellen des Reiches Fürsorge getroffen werden. Das System der Matrikularbeiträge war damit zu Ende, das Reich stand finanziell auf eigenen Füßen und war finanziell gesund. Das konnte 1879 erreicht werden, und war es einmal erreicht, so war es undenkbar, daß dieser Standpunkt jemals wieder verlassen wurde.

Aber wie gesagt, der Liberalismus versagte sich diesem großen Gedanken; er trat aus wirtschaftlichen Gründen, die er heute in seiner großen Mehrheit längst aufgegeben hat, in Widerspruch zum Zolltarif-Entwurf. Fürst Bismarck mußte infolge dessen das große Werk mit dem Zentrum zum Abschluß bringen; dieses aber gewährte seine Hilfe nur um den Preis der Frankensteinschen Klausel. Ihr Inhalt war: daß von den erhöhten Zöllen und der neuen Tabaksteuer nur 130 Millionen dem Reiche, der Mehrbetrag den Einzelstaaten zufließen solle (§ 8, Abs. 2 des Ges.). Da der Betrag von 130 Millionen den Finanzbedarf des Reiches nicht entfernt deckte, mußte also der Mehrbetrag auch weiterhin in Form der Matrikularbeiträge aufgebracht werden, wobei allerdings nunmehr als Beruhigung dienen konnte, daß ja die Summen zur Bezahlung der Matrikularbeiträge den Einzelstaaten vom Reiche aus den neuen Zolleinnahmen beschafft würden.

Diese Frankensteinsche Klausel ist das schlimmste Verhängnis für die Reichsfinanzen geworden; von ihr datiert eine Verwirrung im System der Reichsfinanzen, die sich immerfort steigerte und schließlich zu dem heutigen fast verzweifelten Zustand der Dinge führte. Daß dem Fürsten Bismarck die Klausel nicht genehm war, ist selbstverständlich. Aber vor die Wahl gestellt, die Klausel sich gefallen zu lassen oder das ganze Werk der großen wirtschaftlichen Reform scheitern zu sehen, entschied sich der große Realpolitiker ohne Zögern für die erste Alternative. Fürst Bismarck hat sich im Reichstag entschieden dahin ausgesprochen, eine Abänderung der Verfassung liege nicht in der Frankensteinschen Klausel; auf dem Wege der »Abrechnung« werde ihre Ausführung ohne Schwierigkeit und ohne Gefahr zwischen Reich und Einzelstaaten erfolgen; die gesamten Einnahmen aus Zöllen und Verbrauchssteuern würden nach wie vor in die Reichskasse fließen; von Zöllen und Tabaksteuer aber werde der Mehrertrag über 130 Millionen künftig als »Matrikularbeiträge« behandelt und verrechnet werden. Die ganze Klausel betonte somit nur einen anderen, allerdings erheblich verwickelteren Rechnungsmodus.

Demgegenüber wurde schon im Reichstag und weiterhin in der Literatur — ich darf hierfür auf die Ausführungen in der ersten, 1883 erschienenen Auflage von Band II meines Reichsstaatsrechts S. 215—219 ver-

weisen — energisch geltend gemacht: wenn die Verfassung vorschreibe, *alle* Einnahmen aus Zöllen und indirekten Steuern fließen in die Reichskasse, die Frankenſteinsche Klausel hingegen besage, nur 130 Millionen aus Zöllen und Tabakſteuer fließen zur Reichskasse, der Mehrbetrag iſt den Einzelſtaaten zu überweisen — so liege in der Klausel unter allen Umſtänden eine Verfassungsänderung.

So wurde die Frankenſteinsche Klausel Gesetz und dadurch wurden die Matrikularbeiträge der dauernde Kernpunkt des Reichsfinanzrechtes, während sie bis dahin nach der Verfassung nur als vorübergehender demnächſt zu beseitigender Beſtandteil des Reichsfinanzrechtes angesehen werden mußten. Damit wurde der Schwerpunkt der Reichsfinanzen aus den eigenen Einnahmen des Reiches in die Matrikularbeiträge, aus dem Reich in die Einzelſtaaten verlegt. Und damit war, wie sich weiterhin sehr deutlich und sehr verhängnisvoll zeigte, ein Grundgedanke der Verfassung zerſtört. Das Zentrum erklärte dies für eine Stärkung des »föderativen« Charakters des Reiches und ein kurzsichtiger Liberalismus eiferte gleichfalls für die Matrikularbeiträge aus »parlamentarischen« Gründen; auf feſte gesetzliche Einnahmen könne der Reichstag keinen Einfluß üben, bei der Bewilligung beſtimmter Summen als Matrikularbeiträge dagegen könne der Reichstag jederzeit durch Abſtriche eine ſtarke parlamentarische Macht geltend machen. So haben das »föderative« Zentrum und ein »parlamentarischer« Liberalismus in einträchtigem Zusammenwirken einen Grundgedanken der Reichsverfassung zerſtört, ohne an der Verfassung selbſt auch nur ein Wort zu ändern. Der Fürſt Bismarck aber hatte merkwürdigerweise sich immer mehr in der Auffassung befeſtigt, es handle sich hier nur um eine des Streites gar nicht werte formelle Frage, um eine »Verrechnung« und Treitschke höhnte über die »unfindbare« Streitfrage juriſtischer Spitzfindigkeit.

5. Hätte man nun nach Abschluß des großen Werkes von 1879 mit Energie den Versuch gemacht, die Frankenſteinsche Klausel, die ja in ihrer unmittelbaren Wirkung doch nur trügerischer Schein war und den Einzelſtaaten keine wirklichen Einnahmen brachte, wieder zu beseitigen, so wäre man vielleicht in absehbarer Zeit wieder in die richtigen verfassungsmäßigen Bahnen und damit zu einem gesunden Reichsfinanzrecht gekommen. Aber ein ernſthafter Versuch dieser Art wurde gar nicht unternommen. Die parlamentarische Machtſtellung des Zentrums war inzwischen immer ſtärker geworden und damit schwand jede Aussicht, aus diesen verhängnisvollen Bahnen wieder herauszukommen, zumal eben das Prinzip, das den Mittelpunkt einer solchen Reform hätte bilden müssen: Beseitigung der Matrikularbeiträge — auch liberalerseits nicht nur nicht gebilligt, sondern vielmehr scharf bekämpft wurde, indeß auch bei den Konservativen aus anderen Gründen der Reichsgedanke einigermaßen an Kraft verlor. So wurde auf der Grundlage der Frankenſteinschen Klausel fortgewirtschaftet, und als der wachsende finanzielle Reichsbedarf neue Deckungsmittel nötig machte, wurden diese durch Reichsgesetze immer wieder nach dem Muſter der Frankenſteinschen Klausel beschafft, d. i. durch Reichsgesetz wurden neue Einnahmen beschlossen, diese aber ganz oder zum größten Teile den Einzelſtaaten überwiesen und von diesen in Form der Matrikularbeiträge an das Reich zurückbezahlt. So geschah dies insbesondere bei der Börsenſteuer und der 1887 neu und sehr viel ertragreicher geſtalteten Branntweinſteuer. (Ges. v. 1. Juli 1881 § 32 u. Ges. v. 24. Juni 1887 § 39, vergl. dazu *Laband* IV, S. 377, 476.) Erſt viel später und viel zu spät, 1904, hat der Freiherr von Stengel diesen Kampf gegen die Frankenſteinsche Klausel als die Quelle alles Übels aufgenommen, vermochte ihn aber nicht zu Ende zu führen. Davon wird noch zu handeln sein.

So sehr sich nun durch jene Entwickelung der in ihr liegende Widerspruch zur Reichsverfassung immer verſtärkte und zugleich das Reichsfinanzrecht durch diese »Verrechnungen« immer verwirrter und unübersichtlicher wurde, so hatte man doch, dank besonders der genialen Finanzpolitik Miquels, für einen kurzen Zeitraum wieder den Erfolg gewonnen, daß die Matrikularbeiträge nicht nur vollſtändig »gedeckt« waren, sondern daß auch in Wirklichkeit seit 1883 den Einzelſtaaten aus den Reichseinnahmen nicht unerhebliche Beträge verblieben; in den Jahren 1888—1891 waren es 355 Millionen, 1889 allein 140 Millionen, im ganzen 555 Millionen (nach Keſtner).

Zwar war durch diese Entwihklung der Reichsgedanke immer mehr verdunkelt und

in den Hintergrund gedrängt worden; aber immerhin durften doch diejenigen, die für das Wohl und Wehe des Reiches die große Verantwortlichkeit vor dem deutſchen Volke, vor der Welt, vor der Geſchichte trugen, ſich damit beruhigen: *daß in Wirklichkeit die fürs Reich erforderlichen Summen beſchafft waren und zwar als eigene Reichseinnahmen, die nur zum Schein von den Einzelſtaaten als »Matrikularbeiträge« geleiſtet wurden.* Aber dieſe Beruhigung mußte in dem Momente aufhören, in dem die Matrikularbeiträge nicht mehr »gedeckt« waren, in dem auch nur ein Pfennig des Reichsbedarfes in Wirklichkeit aus den Kaſſen der Einzelſtaaten bezahlt werden mußte. Denn mit dieſem Momente kam man auf die ſchiefe Ebene, auf der es rettungslos in den Abgrund ging, wenn nicht ſofort ein Halt geboten und mit Aufbietung aller ſtaatsmänniſchen Kraft Abhilfe geſchaffen wurde. Keine Waffe des innerſtaatlichen Verfaſſungskampfes durfte hier unbenutzt bleiben; man mußte erforderlichen Falles den Reichstag auflöſen und wieder auflöſen, bis die Staatsnotwendigkeit erfüllt war. 1893 aber betrugen die von den Einzelſtaaten wirklich zu bezahlenden Matrikularbeiträge bereits wieder 30 Millionen; für einige Jahre gab es dann allerdings wieder Überſchüſſe, ſeit 1899 aber ſteigerten ſich die wirklichen Matrikularbeiträge dauernd und zu ſehr hohen Beträgen. Übrigens ſind auch die Überſchüſſe dieſer Jahre ſchon zu großem Teile leerer Schein, weil in dieſer Zeit bereits für laufende Reichsbedürfniſſe Schulden gemacht wurden.

Was hilft uns heute in der ſchweren Kriſis, inmitten deren wir ſtehen, dieſe rückwärtsſchauende Betrachtung, die nicht anders kann, als Klage und Anklage erheben? Die Schuld, die die hierfür verantwortlichen Faktoren auf ſich geladen haben, iſt ungeheuer und geradezu ungeheuerlich. Man fragt ſich vergeblich, wie es möglich war, daß man in jener verhängnisſchweren Zeit ſich nicht klare Rechenſchaft darüber gab, was auf dem Spiele ſtand.

Die finanziellen Bedürfniſſe des jungen Reiches wuchſen von Tag zu Tag, man möchte ſagen von Stunde zu Stunde. Sie wuchſen, weil ſie wachſen *mußten*, und ſie wuchſen aus Gründen, die jeder Deutſche als berechtigt anerkennen mußte, ja, über die zu großem Teile jeder gute Deutſche helle Begeiſterung empfinden mußte und empfand. Gewaltig regte und reckte ſich die deutſche Volkskraft im Inland, auf den Meeren fern und nah, im Ausland bis an die äußerſten Enden der Erde — zum erſten Male wieder ſeit den Zeiten der großen Hohenſtaufen und der Hanſa! Es iſt nicht nötig und wäre hier nicht am Platze, davon des weiteren zu reden: nur mit einem Worte mußte darauf hingewieſen werden, um den Gedanken abzuſchneiden, als ſei die heutige Finanznot des Reiches die Folge von Verſchwendung oder auch nur von unnötiger Geldverausgabung. Man ſoll den deutſchen Staatsbürger, zu deſſen »Grundrechten« es ja leider zu rechnen iſt, daß die Regierung immer angegriffen werden muß, insonderheit, weil ſie das ſauer verdiente Geld des braven Bürgers in der unverantwortlichſten Weiſe vergeudet, wohl auch nicht durch beſondere »Sparſamkeits«-Erörterungen in Beſorgnis verſetzen; an einzelnen Punkten mag ja geſpart werden können; im allgemeinen aber wird bei uns von Staatswegen gewiß nur das Nötigſte, und manchmal auch dieſes nicht, ausgegeben. Im übrigen haben wir für die wirkſame Oberaufſicht in dieſem Punkte die altberühmte Oberrechnungskammer als Reichsrechnungshof und — Herrn Erzberger.

6. Der Zeitpunkt, an dem die Matrikularbeiträge nicht mehr durch Überweiſungen gedeckt waren, trat, wie bemerkt, ſehr bald, ſchon 1893, ein. Zudem ſteigerten ſich gerade um die gleiche Zeit die finanziellen Bedürfniſſe des Reiches wieder ſehr erheblich. Mit einer bewundernswerten Ruhe erklärte man wohl: das Reich könne ja gar kein »Defizit« haben, die Einzelſtaaten müßten immer in Form der Matrikularbeiträge für den Finanzbedarf des Reiches aufkommen, und vergaß, daß die ergiebigſten Finanzquellen den Einzelſtaaten durch das Reich weggenommen waren, und daß die Leiſtungsfähigkeit der Einzelſtaaten, beſonders der kleinen, ihre feſtgezogene Grenze haben mußte, wenn ſie nur auf die direkten Steuern angewieſen war. Die Reform war abermals zur unbedingten Notwendigkeit geworden.

»Anſtatt aber,« ſo urteilt treffend *Laband* a. a. O. IV, S. 380, »die trübe Quelle alles Übels, die Frankenſteinſche Klauſel aufzuheben und den Artikel 70 der Reichsverfaſſung nach ſeinem wahren und unzweifelhaften Sinn zur Durchführung zu bringen, hat man verſucht, unter Beibehaltung des Syſtems der Überweiſungen und Matrikularbeiträge die

schlimmsten Folgen derselben abzuwenden. Dieser Versuch ist mißlungen; die zu diesem Zwecke ergangenen Gesetze erwiesen sich als ungenügend, ja sie steigerten den finanziellen Wirrwar.« Der groß und richtig angelegte Reformplan der Regierung von 1893 wurde abermals vom Reichstag zerstört, und das armselige Stück- und Flickwerk der Spezialgesetze von 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, das in erster Linie vom Reichstag herrührt, hat nichts gebessert, sondern den Zustand nur immer weiter verschlimmert; es lohnt nicht der Mühe, auf diese traurige Gesetzgebung näher einzugehen. Klingt es nicht geradezu wie Hohn, wenn in diesen Gesetzen die Summe der Frankensteinschen Klausel von 130 auf 143, 167½, 172 Millionen hinaufgesetzt wird? In der Zeit von 1883—1893 waren vom Reich 486 Millionen an die Einzelstaaten hinausbezahlt und dafür — 1322 Millionen Schulden gemacht worden!

In dem Gesetz vom 14. Mai 1904 erreichte es dann der Freiherr von Stengel, daß wenigstens die eigentliche Frankensteinsche Klausel — für Zölle und Tabaksteuer — aufgehoben wurde; dafür wurde nunmehr der Gesamtertrag der Branntweinsteuer den Einzelstaaten neu überwiesen, an den sonstigen Überweisungen auch nichts geändert. Das unheilvolle System der Frankensteinschen Klausel blieb also bestehen, und man vermag unter diesen Umständen den Sinn der lex Stengel nicht recht zu erkennen. Zugleich wurde eine Abänderung des Artikels 70 der Reichsverfassung vorgenommen, die die gute Absicht hatte, der immer bedenklicher gewordenen Finanznot der Einzelstaaten abzuhelfen, die aber, weil nur formellen Charakters, jenes Ziel garnicht erreichen konnte und im übrigen die sehr klaren Grundgedanken der ursprünglichen Reichsverfassung in bedauerlicher Weise verdunkelt hat. Der neue Artikel 70 zählt zunächst die Finanzquellen des Reiches auf: Zölle, gemeinsame Steuern (nicht mehr »Verbrauchssteuern«), Einnahmen aus dem Post- und Telegraphenwesen, dem in dem neuen Artikel das Eisenbahnwesen und die »übrigen Verwaltungszweige« beigefügt sind. Dann folgt auch im neuen Artikel 70 der Satz über die Matrikularbeiträge, aber unter Streichung des für die Erfassung der Grundgedanken des Finanzrechtes der Reichsverfassung so überaus bedeutsamen Satzes: »so lange Reichssteuern nicht eingeführt sind«. Dieser Satz, der den Charakter der Matrikularbeiträge als eines provisorischen Notbehelfes in so charakteristischer Weise kennzeichnete, wurde beseitigt, und damit waren die Matrikularbeiträge definitiv als verfassungsmäßiger Bestandteil des Reichsfinanzrechtes anerkannt. Zugleich aber wurden auch die »Überweisungen« als Bestandteil der Reichsverfassung anerkannt, indem noch folgender Zusatz beigefügt wurde: »insoweit diese Beiträge in den Überweisungen keine Deckung finden, sind sie den Bundesstaaten am Jahresschluß in dem Maße zu erstatten, als die übrigen ordentlichen Einnahmen des Reiches dessen Bedarf übersteigen.« »Etwaige Überschüsse«, die dann noch verbleiben, sollen zur Deckung außerordentlicher Ausgaben dienen.

Dieses neue Verfassungsrecht, formell in Kraft seit 1. April 1904, konnte selbstverständlich eine wirkliche Bedeutung nur gewinnen, wenn überhaupt das erforderliche Geld beschafft war, um den Ausgleich zwischen Matrikularbeiträgen und Überweisungen herzustellen. Davon aber ist bis zum heutigen Tage keine Rede, der neue Artikel 70 somit toter Buchstabe.

Aber diese ganze gesetzgeberische Aktion muß auch aufs höchste beklagt werden. Die durch die Frankensteinsche Klausel erfolgte dauernde Festlegung der Matrikularbeiträge war eine Fälschung der Reichsverfassung; das Hin- und Herrechnen von Überweisungen und Matrikularbeiträgen war, milde ausgedrückt, eine völlig wertlose Erschwerung und Verwicklung des ganzen Finanzwesens von Reich und Einzelstaaten: die verfassungsmäßige Festlegung dieses Zustandes entsprach demgemäß in keiner Weise den wahren deutschen Interessen. Mit dem Jahre 1893 hatte also ein Zustand begonnen, den man nur als finanzielle Verwahrlosung bezeichnen kann. Der Staatssekretär Freiherr v. Stengel erkannte den Zustand der finanziellen Verderbnis mit voller Klarheit, gab sich auch die redlichste Mühe, ihn zu beseitigen; aber vergeblich. Vielleicht hätte die staatsmännische Kraft eines einzelnen in dem Zeitpunkt, da Stengel die Reinigung des Augiasstalles übernahm, überhaupt nicht mehr ausgereicht. Wirksame anderweitige Hilfe fand Stengel nicht, und der Reichstag erwies sich abermals als unfähig, die ihm obliegende hohe Pflicht fürs Reich zu erfüllen. Einiges

zwar an Steuern wurde in dem Gesetz vom 3. Juni 1906 bewilligt und damit neue Einnahmen eröffnet; aber es zeigte sich bald: wenn nicht ganze Arbeit geschah, so war der Schaden größer als der Nutzen; die kleinen Beihilfen hatten so gut wie gar keine Wirkung, und die Beunruhigung, die dieser Zustand der Unsicherheit mit sich bringen mußte, dauerte fort.

Mit Matrikularbeiträgen und Schulden wurde das Dasein des Reiches weiter gefristet. Das einzig Erfreuliche in dieser im übrigen einfach trostlosen Situation des Reiches war, daß man, trotz der immer steigenden finanziellen Not, in keinem irgend wichtigen Punkte die Staatsaufgaben des Reiches einschränkte. Der Reichstag bewilligte ruhig — man muß wohl sagen in wahrhaft naivem Leichtsinn — die Gelder, und man mochte dann zusehen, wie diese Gelder zum Zweck ihrer Verausgabung beschafft werden konnten. Zunächst wurde eben einfach alles, was gebraucht wurde und nicht da war, den Matrikularbeiträgen hinzugerechnet oder auf Anleihe verwiesen. Das war auf dem Papier ein überaus einfaches Verfahren. Anders aber in der Wirklichkeit. Preußen und vielleicht auch die Mittelstaaten — ein gutes Finanzsystem war ja traditioneller Ehrenpunkt im deutschen Staatsleben — hätten die zu immer größerer Höhe gesteigerte Kopfsteuer der Matrikularbeiträge wohl noch erschwingen können; bei den deutschen Kleinstaaten aber war die finanzielle Leistungsgrenze bereits erreicht und überschritten; hier lag vielmehr vielfach bereits ein absolutes »Non possumus« vor. Man kam nun auf den sinnreichen Einfall, die — gesetzlich festgestellten — Matrikularbeiträge zu »stunden« und dafür — Schulden zu machen! Zugleich wurde auch sonst der Weg der Anleihe für laufende Staatsbedürfnisse in ausgiebiger — volkswirtschaftlich völlig unzulässiger — Weise beschritten, und so wurde mit sehr hohen, aber »gestundeten« Matrikularbeiträgen sowie mit immer neuen Schulden von einem Jahre zum anderen fortgewurstelt — ein anderer Ausdruck ist kaum möglich. Der § 4 des Staatshaushaltsgesetzes vom 1. April 1905 verdiente als dauerndes historisches Denkmals dieses Zustandes in Erz gegossen zu werden.

7. So war man denn dahin gekommen, daß ein Bedarf von 500 Millionen jährlich erforderlich wurde, um die Reichsfinanzen notdürftig in Ordnung zu bringen. Freilich eine ungeheure Summe, und in voller Friedenszeit wird wohl niemals ein Staat die Steuerkraft seiner Angehörigen auf einmal mit einem so ungeheuren Betrage in Anspruch genommen haben. Das muß ja ohne weiteres und in aller Ruhe zugegeben werden. Der deutsche Staatsbürger, der eine Erleichterung darin findet, diejenigen mit scharfen Worten zu tadeln, die die Schuld an diesem Zustand tragen, ist diesmal voll berechtigt, diese scharfen Worte gegen die Reichsregierung, mehr aber noch gegen den Reichstag zu richten; weitaus die größte Schuld an der dermaligen Lage hat der Reichstag, zuerst der von 1879 und dann weiterhin ununterbrochen seit 1893.

Im Herbst 1908 endlich trat die Reichsregierung mit fester Entschlossenheit an die Frage der Finanzreform heran und tat ihrerseits die erforderlichen gesetzgeberischen Schritte hierzu durch Einbringung der notwendigen, vom Bundesrat in sorgfältiger Prüfung festgestellten Gesetzentwürfe. Inzwischen ist nun allerdings bald wieder ein halbes Jahr ins Land gegangen, die Finanzreform aber ist nicht nur noch nicht fertig, sondern man hat wohl den Eindruck, als habe der Reichstag mit derjenigen Arbeit, deren Abschluß ein Gelingen des großen Werkes sein könnte, noch gar nicht einmal begonnen. Daß hierüber in weiten Kreisen des deutschen Volkes eine sehr starke und bittere Mißstimmung herrscht, können die Vertreter des Volkes aus jeder Zeitung ersehen. Wir nehmen die Sache nicht allzu tragisch: es handelt sich gewiß um eine gewaltige Aufgabe der deutschen Volksvertretung, so gewaltig, wie sie allerdings nur geworden ist durch die Sünden der Vorgängerinnen der jetzigen Volksvertretung; nach dem großen Gesetz der Kontinuität des Staatslebens muß eben der jetzige Reichstag die Sündenlast tilgen, die seine Vorgänger aufgehäuft haben. Es handelt sich aber andererseits um eine Frage, die unter allen Umständen und wenn nötig unter Anwendung der äußersten verfassungsmäßigen Mittel gelöst werden muß. Staatsmännische Voraussicht mußte dies allerdings schon 1893 klar erkennen. Seitdem sind fünfzehn volle Jahre vergangen. Heute aber wenigstens ist sich darüber die Regierung und ist sich darüber, wie aus der ersten Lesung

der Vorlagen hervorgeht, auch der Reichstag selbst vollkommen klar. Unter diesen Umständen nehmen wir, wie gesagt, den bisherigen Zeitverlust in der Beratung der neuen Vorlagen nicht allzu tragisch, so sehr wir ihn auch, nicht am wenigsten im Gedanken an die Achtung, die der Reichstag beim Volke haben muß, bedauern.

Die Vorlagen, die der Bundesrat festgestellt hat, beruhen auf dem Gesichtspunkte, daß etwa $^2/_3$ des Bedarfes durch indirekte, $^1/_3$ durch direkte Steuern aufzubringen seien. Man hatte wohl über diesen grundlegenden Satz schon vor Beginn der gesetzgeberischen Arbeit sich mit den Führern der Parteien geeinigt. Wir enthalten uns demgemäß darüber der Kritik. Nur das Eine allerdings muß gesagt werden: in einer Zeit, wo die direkten Steuerquellen durch den Finanzbedarf der Einzelstaaten und der Kommunen sehr hoch angespannt werden müssen, so hoch, daß in den größeren Staaten die direkte Steuerlast für den Mittelstand kaum mehr zu tragen ist, indeß die unteren Klassen von dieser Last vollkommen frei sind — unter diesen Verhältnissen wäre es keine Ungerechtigkeit gewesen, den ganzen erforderlichen Reichsbedarf auf dem durch die Reichsverfassung hierfür in erster Linie vorgezeichneten Weg der indirekten Steuern aufzubringen. Und um so mehr hätte man diesen Weg festzuhalten allen Grund gehabt, als die bedeutendsten Nationalökonomen in zweifelsfreier Weise festgestellt haben, daß wir im Deutschen Reiche auch dann noch die Belastung mit indirekten Steuern nicht erreicht hätten, die in sämtlichen übrigen Großstaaten besteht. In England ist die indirekte Besteuerung nach Adolf Wagner viermal so hoch auf den Kopf der Bevölkerung als bei uns, und $2^1/_3$ mal so hoch, als sie nach den neuen Entwürfen sein wird. Hätten die liberalen Parteien sich mutig und energisch auf diesen Standpunkt gestellt, den man mit gutem Gewissen als den der Gerechtigkeit bezeichnen darf, so wäre die Reichsfinanzreform jedenfalls rasch und sicher zur richtigen Erledigung, wie sie die Zukunft des Reiches fordert, gebracht worden. Doch das war offenbar nicht zu erreichen.

Die Entwürfe der verbündeten Regierungen schlugen behufs Heranziehung des direkten Steuersystems eine allgemeine Nachlaßsteuer vor, wie solche anderwärts auch besteht und hohe Erträge, in Frankreich vier bis fünf, in England über acht Mark auf den Kopf der Bevölkerung (nach Adolf Wagner) gibt. Es liegt außerhalb der Aufgabe dieser Erörterung, in die volkswirtschaftlichen Streitfragen einzutreten; aber auch bezüglich dieses Punktes muß bemerkt werden, daß die gegen das Prinzip der Nachlaßsteuer erhobenen Einwendungen in keiner Weise überzeugend sind; es kann sich nur darum handeln, durch die Gesetzgebung die Härten zu vermeiden, die die Steuer zweifellos haben kann, vor allem der Besonderheit des Grundbesitzes in dieser Frage jede nur immer mögliche Rechnung zu tragen. Geschieht dies, so ist die Nachlaßsteuer von größeren Erbmassen die gerechteste Steuer, die es geben kann.

Auf das in den letzten Tagen veröffentlichte Kompromiß, das an Stelle der Nachlaßsteuer eine »Besitzsteuer« setzen will, gehen wir nicht ein, da wir seine Vorschriften — nicht die Besitzsteuer an sich, sondern die Vorschriften über deren Durchführung — für eine staatsrechtliche Unmöglichkeit halten.

Das deutsche Volk steht jedenfalls an einem der ernstesten Punkte seiner Entwickelung, und die Entscheidung an diesem großen Zeitpunkte der deutschen Geschichte liegt — zunächst — in der Hand der verfassungsmäßigen deutschen Volksvertretung, des Deutschen Reichstages. Vom Standpunkte der Wissenschaft des deutschen Staatsrechtes wurde oben die Entwickelung des ganzen Problemes auf der Grundlage der Reichsverfassung als des kritischen Maßstabes dieser Entwickelung dargelegt; dazu kommt beim Verfasser noch das Interesse und das Verantwortungsgefühl des deutschen Staatsangehörigen für das Wohl und Wehe seines Volkes, das Gott sei Dank auch heute noch in uns Deutschen ebenso lodert, wie zu der Zeit, da die Sänger der Freiheitskriege ihm den edelsten aber auch heftigsten Ausdruck gaben, den unsere Sprache ihm geben kann.

Die »Pflege der Wohlfahrt des deutschen Volkes« — Eingang der Reichsverfassung — fordert vor allem eine richtige Gestaltung der Reichsfinanzen. Das ist im Staatshaushalt genau ebenso wie im Privathaushalt: wer gute Wirtschaft hat, gedeiht, wer schlechte Wirtschaft hat, verdirbt. Die für die Finanzen des Reiches einzuhaltenden Richtlinien hatte die Reichsverfassung festgelegt. Diese Richtlinien hat der Reichstag von 1879 ver-

fälscht, und den daraus erwachsenen, seit 1893 klaren und seit 1899 krassen Notstand hat der Reichstag nicht abgestellt. Die Regierung hat ihre Pflicht getan, indem sie wiederholte Vorlagen für eine große und gesunde Finanzreform dem Reichstag gemacht hat; im einzelnen mochte der Reichstag kritisieren und ändern; aber das Ziel mußte er als ein unbedingt zu erreichendes anerkennen, und es war seine zweifellose und durch gar keinen Einwand ablehnbare Pflicht, dafür zu sorgen, daß dies Ziel im Rahmen und nach Maßgabe der Verfassung erreicht werde. Ich wiederhole: die Regierung hat ihre Pflicht getan, und wir können eben nur bedauern, daß diese Regierung kein Bismarck war.

Der Reichstag aber hat seine Pflicht für's deutsche Volk nicht getan. Auf »Rechtsunkenntnis« kann sich natürlich ein deutscher Reichstag nicht berufen. Seit 1893 und jedenfalls ganz unbedingt seit 1899 mußte der deutsche Reichstag um der »Wohlfahrt des deutschen Volkes« willen, deren Pflege sein oberstes Gesetz ist, dem Zustand der deutschen Finanznot ein Ende machen. Der Reichstag hat diese seine höchste Pflicht gegenüber dem deutschen Volke nicht erfüllt; die Geschichte wird hierüber ein hartes Urteil fällen.

Gegen einen Beamten, der die Schuld so schwerer Pflichtverletzung auf sich laden würde, müßte auf dem Disziplinarweg eingeschritten werden; gegen Minister, die ihre Pflicht nicht erfüllen, verlangt man ein Ministerverantwortlichkeitsgesetz. Welche Mittel aber gibt es, wenn eine Volksvertretung ihre Pflicht nicht erfüllt? Darüber nachzudenken wäre zurzeit in Deutschland notwendiger als sich mit dem Problem der Ministerverantwortlichkeit zu beschäftigen.

Doch: wir leben der bestimmten Zuversicht, daß der jetzige Reichstag seine heilige Pflicht gegenüber dem deutschen Volke erfüllen und damit die schweren Sünden seiner Vorgänger tilgen wird. Jedenfalls ist ein bloßes Zerstören der Regierungsvorlagen ohne vollwertigen Ersatz, wie dies die Praxis des Reichstages seit 1893 war, nicht mehr möglich. Die Frage der Reichsfinanzreform muß gelöst werden.

Ein deutsches Gelehrtenleben.

(Franz Neumann)

Erster Vortrag in dem neuen Böttinger-Studienhaus für Ausländer zu Göttingen, gehalten am 21. Januar 1909 von Geheimem Regierungsrat Dr. Woldemar Voigt, ordentlichem Professor für theoretische Physik an der Universität Göttingen.

[Vorbemerkung. Die Begründung eines Studienhauses für Ausländer zu Göttingen ist in der Nummer dieser Wochenschrift vom 10. Oktober 1908 kurz angezeigt worden.

Der Plan zu diesem Unternehmen war eine der letzten von Exzellenz Althoff betriebenen gemeinnützigen Arbeiten; die Mittel zu seiner Realisierung spendete Geheimrat Dr. von Böttinger-Elberfeld, aber der dem Studienhaus gegebene Name soll nicht nur an diese vereinzelte Gabe des um die Göttinger Hochschule so verdienten Mannes erinnern, sondern den Dank für alles ausdrücken, was derselbe als Begründer und dauernder Erster Vorsitzender der Göttinger Vereinigung zur Förderung der angewandten Physik und Mathematik in freudiger Hingabe und Opferwilligkeit für Göttingen getan hat.

Das Studienhaus befindet sich gegenwärtig in dem kürzlich freigewordenen ersten Heim der Reichsbank in Göttingen, einem kleinen, aber für den neuen Zweck sehr geeigneten zweistöckigen Hause, das frei in einem Garten liegt. Die Besitzerin, die Stadt Göttingen, hat dasselbe gegen eine mäßige Miete für die neue Bestimmung hergeliehen.

Das Gebäude enthält in seinem Erdgeschoß ein geräumiges Auditorium mit Nebengelaß, eine kleine Bibliothek mit Lesezimmer, endlich die Diensträume der Auskunftstelle für Studierende. Das Obergeschoß ist in einfacher aber behaglicher Weise als Klublokal möbliert und der hiesigen englisch-amerikanischen Kolonie mietweise überlassen.

In dem Auditorium werden regelmäßige Kurse über deutsche Sprache und Literatur, zum Teil mit Übungen abgehalten. Außerdem iſt die Abſicht, daſelbſt in längeren Intervallen für die Beſucher des Studienhauſes Vorträge über Fragen des deutſchen Lebens zu veranſtalten. Der erſte Vortrag dieſer Art iſt der nachſtehend mitgeteilte. Da er für Angehörige aller Fakultäten und auch für Damen beſtimmt war, ſo iſt die wiſſenſchaftliche Würdigung Fr. Neumanns in zweite Linie geſtellt und das allgemeiner, insbeſondere auch Ausländer Intereſſierende ſeines Lebens und Charakters in den Vordergrund gerückt. Eine ausführliche Würdigung des wiſſenſchaftlichen Lebenswerkes von Fr. Neumann hat unlängſt Profeſſor A. Wangerin*) gegeben.]

Nach der Aufforderung des Vorſtandes ſoll ich heute die Reihe der Vorträge eröffnen, die beſtimmt ſind, die Beſucher des Böttinger-Studienhauſes näher mit deutſchem Leben und deutſcher Kultur bekannt zu machen. Wenn ich als Gegenſtand meines Vortrages das kurze Lebensbild eines deutſchen Gelehrten, des Phyſikers Franz Neumann, wähle, der in den Kreiſen der Fachgenoſſen wohl und rühmlich, darüber hinaus aber nur wenig bekannt iſt, ſo beſtimmt mich dazu Folgendes.

Franz Neumann war einer der edelſten und beſten deutſchen Männer, ein glühender Patriot von größter Opferwilligkeit und Selbſtloſigkeit, er war zugleich ein bahnbrechender Forſcher und einer der erfolgreichſten Lehrer, die an deutſchen Hochſchulen gewirkt haben. Dazu kommt, daß die Entwicklung dieſes ausgezeichneten Mannes in die Zeit der ſchwerſten Kämpfe unſeres Volkes um ſeine politiſche Exiſtenz fällt und von dieſen Kämpfen tief beeinflußt worden iſt. Endlich darf ich geltend machen, daß ich durch ein elf Jahre dauerndes Zuſammenleben mit Neumann, der mir ein verehrter Lehrer und väterlicher Freund war, ganz beſonders Gelegenheit hatte, ſeine Eigenart kennen und damit lieben zu lernen, und daher imſtande zu ſein meine, ſein Bild mit beſonders lebendigen Farben auszuſtatten.

Sehr vieles von dem, was ich Ihnen über Franz Neumann erzählen werde, habe ich aus ſeinem eigenen Munde gehört. Anderes entnehme ich dem rührenden Buche*), in dem Neumanns Tochter Dokumente und Erzählungen über ihres Vaters Lebensgeſchichte zuſammengeſtellt hat. —

1. Ein Rückblick auf die Lage wiſſenſchaftlicher Beſtrebungen in Deutſchland während des 17. und 18. Jahrhunderts kann nicht anders als ſchmerzlich ſtimmen. Die religiöſen Kämpfe der Reformation, die vor allen anderen Ländern gerade Deutſchland erſchüttert hatten, ſetzten ſich nicht nur in entſetzlichen Kriegen fort, die unſer Land verwüſteten, ſie zitterten auch nach in theologiſchen Zänkereien, die lange Zeit den Mittelpunkt des geiſtigen Lebens der Univerſitäten bildeten. Während im 17. Jahrhundert erſt in Italien, allerdings im erbitterten Kampfe mit der Kurie, dann in Frankreich und England die führenden Geiſter ſich mathematiſchen und naturwiſſenſchaftlichen Problemen zuwandten und Akademien ihnen ſyſtematiſche, fruchtbare Pflege angedeihen ließen, liegt in Deutſchland wiſſenſchaftliches Leben während und nach den Verwüſtungen des 30jährigen Krieges ſo gut wie völlig danieder. Einſam ſtehen die wenigen ſtarken Talente, die wie Kepler, Otto von Guericke und andere die Ungunſt der Verhältniſſe zu beſiegen und zu wiſſenſchaftlicher Betätigung durchzudringen vermochten.

Und kaum beſſern ſich die Verhältniſſe nennenswert im Laufe des 18. Jahrhunderts. Erleuchtete Monarchen begünſtigen die Pflege der exakten Wiſſenſchaften; auswärtige Gelehrte werden zur Belebung der mathematiſchen Studien an die neugegründete Berliner Akademie gezogen — aber unſer deutſcher Mathematiker Euler findet doch Petersburg geeigneter zum Aufenthalt eines Forſchers als Berlin. Und als im Anſchluß an die große Erſchütterung der Revolution in Frankreich ein wahrhaftes Aufblühen der exakten Wiſſenſchaften ſtattfindet, ſo vermögen ſich daran in Deutſchland zunächſt nur ganz vereinzelte Geiſter, die, wie Gauß, durch ausnahmsweiſe Begabung die widrigen Umſtände beſiegen konnten, zu beteiligen.

In der erſten Hälfte des 19. Jahrhunderts vollzieht ſich dann eine bedeutungsvolle Wandlung, und etwa um das Jahr 1860 ſteht Deutſchland als freilich jüngere aber doch ebenbürtige Mitarbeiterin an der exakten

*) A. Wangerin, Franz Neumann und ſein Wirken; Braunſchweig 1907.

*) Luiſe Neumann, Erinnerungsblätter an Fr. Neumann, Tübingen 1907.

Forschung neben Frankreich und England, sie für eine kurze Zeit durch die Zahl bahnbrechender Arbeiten vielleicht sogar übertreffend.

An diesem Fortschritt hat Fr. Neumann einen großen, wohl kaum überall gewürdigten Anteil gehabt. Und dieser Anteil gewinnt an Gewicht dadurch, daß er durch einen nahezu beispiellos harten Kampf mit den schwerſten Hindernissen errungen iſt. In diesem Kampf, den der junge Fr. Neumann zu führen hatte, spiegelt sich der Kampf der deutschen Nation um ihre Unabhängigkeit wider. —

Das Preußen Friedrichs des Großen, also das Preußen am Ende des 18. Jahrhunderts, war kein reiches Land, karg der Boden, spärlich der Sonnenschein; in harter Arbeit wurden die mageren Ernten gewonnen, von einer Induſtrie waren nur erſt Anfänge vorhanden. Die eroberten Gebietsteile waren in verwahrloſtem Zuſtande übernommen und verlangten nur Aufwendungen. Dazu waren die alten wie die neuen Provinzen durch den siebenjährigen Krieg ausgesogen.

Das Menschengeschlecht, das in diesem Lande aufwuchs, konnte nicht die Anmut und Grazie besitzen, die sich in dem reichen und schönen Frankreich und Italien so berückend entfaltet hatte. Schwer lag auf ihm der Kampf ums Dasein; auch das Aufblühen unserer Dichtkunſt und Musik hat nur langsam seine Freuden in diese Kreise gebracht. Wo dieselben aber erkannt waren, da hingen die Gemüter mit doppelter Innigkeit an den koſtbaren Schätzen, deren Erwerb doch nicht allzugroße Opfer forderte. —

Im Mittelpunkt des preußischen Stammlandes, der Mark Brandenburg, iſt Neumann im September 1798 geboren. Seine Mutter war eine Gräfin aus altem Hause, von ihrem erſten Gatten geschieden, sein Vater der treue Verwalter der gräflichen Güter, beide heimlich verbunden, da die Familie der Gräfin der Ehe unüberwindlichen Widerſtand entgegensetzte.

So wurde auch dem kleinen Fr. Neumann seine Mutter verheimlicht; er verbrachte seine erſten Lebensjahre im Hause seiner Großmutter und einer Tante in dem kleinen Städtchen Joachimstal nördlich von Berlin. Die Haushaltung war überaus bescheiden: eine kleine Pension und der Ertrag der Arbeit ihrer Hände mußte das Leben der beiden verwitweten Frauen und ihrer Familien friſten.

Im Jahre 1808 wurde Fr. Neumann, nun nahezu 10 Jahre alt, auf das Werdersche Gymnasium in Berlin gebracht. Er wohnte bei einem Tischler; in dessen Werkſtätte bei dem dürftigen Licht, das jenem zu seiner Arbeit genügte, mußte er abends seine Schularbeiten machen. Sein Vater konnte den Knaben finanziell nur wenig unterſtützen; die Mutter war offenbar durch ihre Verpflichtungen gegen die Kinder aus der erſten Ehe verhindert, irgend etwas für den kleinen Neumann zu tun.

2. In den erſten Jahren der Berliner Schulzeit Neumanns ſtand das Land unter dem furchtbaren Druck der napoleonischen Herrschaft. Nachdem 1806 der preußische Staat zusammengebrochen war, versäumte der Sieger, in einem wahrhaft dämonischen Haß gegen das Volk, das seinen Konkurrenten im Kriegsruhm der modernen Zeit, Friedrich den Großen, hervorgebracht hatte, kein Mittel, um Preußen völlig zu vernichten. Die Abmachungen des Friedensvertrages wurden nicht eingehalten, die Feſtungen nicht geräumt und unerhörte Summen dem armen Land abgepreßt.

Der junge Neumann wurde von den Vorbereitungen zur Erhebung gegen den Sieger aufs tiefſte ergriffen. Mit mehreren der bedeutenden Männer, die in Berlin die Aufrüttelung des mutlosen Volkes am großartigſten betrieben, kam er in mittelbare oder unmittelbare Beziehung. Insbesondere wurde er direkter Schüler Fr. Ludwig Jahns, jenes verdienten Patrioten, der den Turnsport zu einem Mittel der nationalen Erziehung erhob.

Von der Tiefe und Großartigkeit der Bewegung, die damals durch das preußische Volk ging, können sich insbesondere Ausländer schwer eine Vorſtellung machen. Keines der jetzt konkurrierenden Völker hat eine Periode ähnlicher Opferwilligkeit für die nationale Selbſtändigkeit aufzuweisen, und den andern deutschen Stämmen gegenüber hat durch jene Leiſtung Preußen das Recht der Vormachtſtellung unwiderleglich erwiesen.

Nachdem die früheren Kriege die waffenfähige Mannschaft Preußens furchtbar dezimiert und das Gebiet des Staates auf weniger als die Hälfte reduziert hatten, mußten jetzt kaum reife Knaben als Freiwillige zur Armee zugelassen werden. Im Jahre der Erhebung 1813 zählte Neumann erſt 15 Jahre, und da die Altersgrenze bei 16 Jahren gezogen war, so

mußte er den großen Kämpfen dieses Jahres fernbleiben.

Aber als nach der Rückkehr Napoleons von Elba im Jahre 1815 der König abermals Freiwillige zur Armee rief, durfte Neumann sich stellen und mit seinem Blut seine Hingabe an die Ideale, die ihn erfüllten, bezeugen.

Die Erinnerungen an den Feldzug von 1815, an seine frohe Begeisterung und an seine furchtbare Leidenszeit haben Neumann durch sein ganzes langes Leben begleitet; sie gaben seinem Wesen eine eigene Weihe, und wie er selbst im höchsten Greisenalter in den Erzählungen aus jener Zeit sich verjüngte, so tauchte er auch den Hörer ein in die Atmosphäre idealer Hingabe und Selbstaufopferung.

(Schluß folgt.)

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Alexandria.

Archäologisches aus Ägypten.

Zu Ostern werden sich die Archäologen aller Kulturländer zu dem zweiten internationalen archäologischen Kongreß zu Kairo versammeln; und da halten wir es für angebracht, eine kurze Übersicht von dem zu geben, was in den letzten Monaten die archäologische Tätigkeit im eigentlichen Ägypten und dem bereits zu hervorragender Wichtigkeit für die Wissenschaft gediehenen Nubien geleistet hat. Die Fachzeitschriften kommen ja mit ihren Übersichten und Resumés meist etwas später; und auch die wichtigste Publikation für das alte Ägypten, der Archaeological Report 1907—1908 des Egypt Exploration Fund, der vor wenigen Wochen erschienen ist, konnte von archäologischen Neuigkeiten nicht viel erzählen, das nicht durch Tageszeitungen bereits kund geworden war. Ein großes Moment geht allerdings auch aus dem letzten Bericht des Egypt Exploration Fund hervor: Nubien, dieses neue Forschungs- und Entdeckungsgebiet ist neben das eigentliche Ägypten als ein fast gleichberechtigter Faktor getreten. Der jetzt als Professor der Geographie nach Glasgow berufene Captain Lyons hat die Aufnahme der alten Denkmäler im nördlichen Nubien mit der größten Sorgfalt und streng wissenschaftlich zu Ende gebracht. Die Ausgrabungen der Friedhöfe, die Dr. Reisner mit dem Anthropologen Dr. Elliot Smith südlich von Philae durchgeführt hat, wobei Tausende von Skeletten gefunden und untersucht worden sind, haben den somatologischen und krankheitsgeschichtlichen Forschungen ein ganz neues Feld geöffnet. Hervorragende Resultate hat Dr. Randall-Mac Iver bei der römischen oder nubischen Festung Garanok erzielt, wobei ganz ungewöhnliche Mengen von Inschriftsteinen, Stelen, Töpfereien und höchst interessante Bronzearbeiten von ganz charakteristisch nubischer Art gefunden worden sind. Und am blauen Nil selbst, zu Wad-el-Hadad, wurden christliche Begräbnisstätten geöffnet, die zeigen, daß das frühe Christentum bereits im 7. oder 8. Jahrhundert so weit südlich vorgedrungen war. Wie ich schon jüngst an dieser Stelle betonte, ist die Hauptstadt von Nubien, Khartum, bestimmt, in ihrem Museum viele dieser Funde zu bergen und dadurch ein wissenschaftlicher Zentralpunkt im Herzen Afrikas zu werden.

Über die Erfolge in der diesmaligen, noch nicht beendeten Ausgrabungssaison berichtet nunmehr auch das Athenaeum vom 27. Februar von maßgebender Seite. Maspero, der Generaldirektor des Service des Antiquités, ist seit Ende 1908 auf einer Inspektionsreise in Nubien; in seiner Begleitung hat sich auch zeitweise der Münchener Ägyptologe Professor von Bissing befunden, der seine Eindrücke von einem erstmaligen Besuch in Nubien in der Beilage zu den M. N. N. in interessanter Weise geschildert hat. — Das Museum in Kairo, an dessen Spitze Maspero steht, hat in den letzten Tagen einige wichtige Zugänge erhalten, darunter eine doppeltlebensgroße Alabasterstatue des Men-kau-Ra oder Mykerinos, des fünften Königs der vierten oder pyramidenbauenden Dynastie. Sein Gesicht in prachtvoller Modellierung, mit flacher Nase, langherunterhängender Oberlippe, läßt an die Legende, die in ihm einen etwas leichtfertigen Herrn sieht, trotzdem Herodot ihn als einen gerechten Herrscher bezeichnet, denken. Die Mykerinosstatue wurde zu Gizeh durch den amerikanischen Archäologen Reisner entdeckt, der an gleicher Stelle einige grüne Schiefertafeln mit Hochreliefs fand, die denselben König zwischen der Hathor und einer anderen Göttin, vermutlich einer Gaugöttin, darstellt. Dr. Reisner hat noch mehrere derartige Tafeln mit verschiedentlich charakterisierten Gaugöttinnen gefunden, so daß man möglicherweise an den beigegebenen Emblemen die verschiedenen Nomen (Gaue) dieser Frühzeit differenzieren kann. Auffällig ist, daß die Göttin Hathor doch so früh in Ägypten erscheint, nachdem man sie als eine Göttin fremden Imports hat ansehen wollen.

Die Wiederherstellung der großen Hypostyl-Halle in Karnak ist jetzt dank der hervorragenden Arbeitskraft Legrains so weit gediehen, daß man sagen kann, sie sehe fast geradeso aus, wie Ramses II. sie hinterlassen hat. Bekanntlich hat Legrain bei der Säulenhebung die gleichen mechanischen Mittel angewandt, wie vor Tausenden von Jahren die alten Ägypter es getan haben; er hat schiefe Ebenen und Rampen aus Erde aufgeworfen (siehe Choisy, L'Art de bâtir chez les Egyptiens« 1903). Im Norden des Tempels hat er eine prähistorische Begräbnisstätte, die gute Resultate verspricht, aufgedeckt. Jenseits des Nils arbeitet Theodore M. Davis gemeinsam mit Harold Jones im Biban el Moluk (Tal der

Könige) und hat hier ein neues Grab eines Königs oder eines Mitglieds einer königlichen Familie entdeckt, des Si-Ptah, das, obwohl schon ausgeplündert, doch noch höchst interessante und wichtige Wandinschriften und Malereien trägt, die ganze Kapitel aus dem Totenbuche umfassen, die nur an ganz wenigen Stellen von der von Naville herausgegebenen Thebanischen Rezension des Totenbuches abweichen. — Schiaparelli setzt zurzeit noch seine Arbeiten bei Medinet Habu an den Gräbern der Königinnen fort und hat einige hervorragende Funde gemacht. Alle von ihm früher aufgedeckten Gräber sind in ausgezeichneter Ordnung und geschützt von ihm verlassen worden; aber nichtsdestoweniger muß an eine rasche Publikation der durch Delikatesse und Farbenpracht ausgezeichneten Wandmalereien gedacht werden, da gegen die Wasserinfiltration nichts zu machen ist.

Zu Abydos hat Ayrton einen wahrscheinlich als Grabdenkmal zu bezeichnenden Tempel des Thothmes III. aufgedeckt, der in einer Richtung mit dem Tempel des Ramses und dem großen Osirishain zwischen diesen beiden liegt. Über dem neuentdeckten Tempel liegt eine koptische Kirche noch ziemlich gut erhalten, die einige besondere Charakteristika aufweist, und wo auch eine lange interessante koptische Inschrift gefunden wurde. Gemeinsam mit Naville wurde bei Abydos Omm el-Gaab, d. h. die Gräber der Könige der ersten Dynastie, in neue Untersuchung gezogen und bereits einige Skarabäen gefunden, die den König Den mit dem sogenannten Marneit identifizieren lassen. Auch wurden zwei mit Toneinfassungen abgegrenzte Wege aufgedeckt, die bei vorhergehenden Ausgrabungen übersehen worden waren. — Ayrton hat außerdem die prädynastischen und schon vorher von Eingeborenen ausgeplünderten Begräbnisstätten zu Mahasna in Angriff genommen und mehr als 60 noch unberührte Gräber ausgehoben, wobei zahlreiche prädynastische Elfenbeinschnitzereien, ferner Töpfereien mit gemalten oder figürlichen Flußpferden, endlich prächtige Stein- und Elfenbein-Szepterspitzen gefunden worden sind. Dabei kam auch eine eingeritzte Löwenfigur zum Vorschein, die den prähistorischen Malereien von Brassempouy und Mas d'Azil in auffallender Weise gleicht.

Im anstoßenden Gebiete hat Professor Garstang von der Universität Liverpool bei dem Dorfe El-Arabat eine Reihe von Gräbern, welche in die 5. oder 6. Dynastie gehören, geöffnet. Hier zeigt sich eine Bestattungsart, wie sie bis jetzt noch nicht hat registriert werden können. Das Skelett liegt mit gekreuzten Beinen auf seinem Rücken in den Überresten eines Holzsarges, auf dessen Deckelmitte ein umgekehrter Topf oder Korb von rotpoliertem Ton und ganz ausgezeichneter Arbeit lag. In den meisten Fällen enthielt der Sarg außerdem einen vor das Gesicht des Toten befestigten Kupferspiegel, einige kleinere Töpfe und Alabastervasen. In einem einzigen Fall lagen auch eine Anzahl kleiner, aber immerhin für den Gebrauch bestimmter Kupferwerkzeuge bei. Die menschlichen Gebeine in diesen Gräbern bezeugen eine sehr großgewachsene Rasse; Männer und Frauen sind auf die gleiche Weise begraben, und nirgends zeigt sich an den Knochen eine Spur von Mumifikation. Merkwürdigerweise fehlen in diesen Gräbern jede inschriftlichen Anzeichen. Garstang hat auch in dem sogenannten »Fort« zu Shuneh zahlreiche Topfsiegel des Königs Khasekhumi gefunden, des Königs der zweiten Dynastie, der in seiner eigenen Person die Leitung der rivalisierenden Konföderationen von Horus und Set vereinigte. Diese neu gefundenen Topfsiegel sind von ganz verschiedener Art von denen, die früher zum Vorschein gekommen waren. Garstang hat außerdem ein Grab aus der 12. Dynastie mit Inschriften bedecktem Türrahmen und einem Votivtische an gleicher Stelle auszugraben begonnen, und er hofft noch eine bedeutende Ernte in diesem für archäoligische Arbeiten ihm zugewiesenen Konzessionsgebiete.

Garstang ist im Auftrage des Archäologischen Instituts der Universität Liverpool in Ägypten tätig, nachdem er für dasselbe Institut im Vorjahr in Kleinasien hervorragende Resultate bei Sakje Geuzi für die Kenntnis der Hittiter-Kultur erzielt hatte. Es sei bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam gemacht, daß das archäologische Institut der Universität Liverpool seit einigen Monaten eine archäologische und anthropologische Monatsschrift erscheinen läßt, die ganz ausgezeichnete Aufsätze aus dem Gebiet der gesamten Archäologie und Prähistorie bringt und zwar zumeist aus dem speziellen Arbeitsfelde der Mitglieder des Liverpooler Institutes. Es liegen bis jetzt ein Doppelheft (1 und 2) und das dritte Heft der »Annals of Archaeology and Anthropology, issued by the Liverpool Institute of Archaeology« mit Arbeiten aus Ägyptologie, Assyriologie, aus dem Hittitergebiete, dem ptolemäisch-griechischen Ägypten (Kupferprägungen) und der Prähistorie (die Feuersteine von Breonio Veronese) vor, mit denen die Fachwissenschaft zu rechnen hat. M.

Mitteilungen.

Das von Professor Karl Lamprecht an der Universität Leipzig begründete Institut für Kultur- und Universalgeschichte ist vor kurzem geöffnet worden. Seine Zwecke und Ziele hat Lamprecht s. Z. in einem auf dem internationalen Historikerkongreß in Berlin gehaltenen und in unserer Zeitschrift (1908, Nr. 36) veröffentlichten Vortrage auseinandergesetzt. Gefördert worden ist das Institut durch reiche Bücherspenden einer Reihe von Verlagsfirmen, z. B. Breitkopf & Härtel, Dieterich (Theodor Weicher), S. Hirzel, F. A. Perthes, der Akademien zu Paris, Brüssel und Genf, der englischen, russischen, japanischen, chinesischen Regierung sowie der der Vereinigten Staaten; so enthält die Bibliothek des Instituts nach den »Münch. N. N.« z. B. die Verhandlungen des Kongresses der Vereinigten Staaten in 386 Bänden und die große kaiserliche chinesische Encyklopädie. Ferner wird das Institut durch Beihilfen der Reichsregierung und der sächsischen Regierung unterstützt. Der deutsche Kaiser hat ihm 10,000 Mark gespendet.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

27. März 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Die Reichssteuerreform.

Vierter Artikel.*)

Von Geheimem Regierungsrat Dr. Gustav Cohn,
ordentlichem Professor der Staatswissenschaften an der Universität Göttingen.

I.

Die Wochen und Monate, die seit meinen früheren Artikeln verflossen sind, haben die Schwierigkeiten deutlicher gezeigt, die ich damals erwähnt hatte, die Schwierigkeiten, den Eckstein der Reform — die Nachlaßsteuer — in das Reformwerk einzufügen. Wenn es sich darum handelte, den besitzenden Klassen des Deutschen Reiches eine Beruhigung darüber zu gewähren, daß der Reichstag, obschon ein Produkt des allgemeinen, gleichen Wahlrechts, die Heiligkeit des Eigentums in sicherem Gewahrsam hält, so sollte dieser Verlauf der Dinge genügen. Es gehört zu den Wunderlichkeiten der politischen Agitation, daß sie die Wahrheiten nicht sieht, die vor den Füßen liegen. Diejenigen, die das Wahlrecht des Reichstages angesichts der Steuerreform bekämpfen, werfen ihm vor, daß es die Konfiskation des Vermögens herbeiführt, werfen es ihm in demselben Augenblicke vor, da eine so bescheidene Zumutung an die besitzenden Klassen, wie der Entwurf der Nachlaßsteuer, in der Mehrheit des Reichstages keine Gnade findet. Ja, ein Führer des Preußischen Abgeordnetenhauses, ein extremer Gegner des allgemeinen, gleichen Wahlrechts, verhöhnt die Unfruchtbarkeit des Reichstages in dieser Richtung, um das Dreiklassenwahlrecht und dessen Fruchtbarkeit im Abgeordnetenhaus zu rühmen. Ein anderer stellt in lapidaren Zügen den Satz auf: »Die wichtigste Aufgabe aller Volksvertretungen der Welt ist von jeher gewesen, gegenüber den Regierungen die Interessen der Steuerpflichtigen zu vertreten; der Deutsche Reichstag aber kann diese Aufgabe bei den Besitzsteuern unmöglich erfüllen; denn er ist eine Vertretung der Besitzlosen und hat, auf Grund des Reichstagswahlrechts, weder den Beruf noch die Möglichkeit, die Interessen der Besitzenden zu vertreten; deshalb muß jede Besitzsteuer im Reiche notwendigerweise einen sozialistischen Charakter annehmen.« Der erhabene Sinn dieser Worte will die einfache Tatsache nicht erkennen, daß der Reichstag sich eben jetzt als Vertretung der Besitzenden gezeigt hat, und daß er — selbst wenn der Vordersatz von der Aufgabe der Volksvertretung richtig wäre — gerade diese Aufgabe im Sinne der Besitzenden (durch seine Finanzkommission) erfüllt hat.

Das konnte der Reichstag, weil nach den Erfahrungen der verschiedensten Länder (England, Frankreich, Vereinigte Staaten von Amerika, Deutschland) es ein Irrtum ist, in einer auf dem allgemeinen, gleichen Wahl-

*) Vgl. diese Zeitschrift 12. Dezember, 9. Januar, 16. Januar.

rechte beruhenden Volksvertretung an sich eine Vertretung der Besitzlosen zu sehen. Dieses ist eine lebensfremde Ansicht von der Wirklichkeit des Parteiwesens, der sozialen Mächte, der Einflüsse, die auf die Wahlen wirken. In Frankreich hat die »Vertretung der Besitzlosen« auf Grund des allgemeinen gleichen Wahlrechts (neben anderen ähnlichen Ergebnissen) jetzt bald 40 Jahre gebraucht, um eine Einkommensteuer noch immer nicht fertig zu bringen. Auf diese Weise ist Frankreich bisher davor behütet worden, daß diese »Besitzsteuer notwendigerweise einen sozialistischen Charakter annimmt«. In den Vereinigten Staaten ist das gesamte Besitzsteuersystem herkömmlich korrupt in dem Haushalte aller Einzelstaaten und Städte, weil trotz der demokratischen Wahlrechte die Vertretung der Besitzlosen zu schwach ist, der Korruption entgegenzutreten, weil, weit entfernt einen sozialistischen Charakter anzunehmen, die Vermögenssteuern von dem zügellosen Individualismus des amerikanischen Lebens verdorben werden.*) In England zeigt gerade neuerdings das anziehende Buch von Sidney Low (The Governance of England), daß trotz der Reformen im Sinne des allgemeinen gleichen Wahlrechts seit 1867 der Einfluß der besitzenden Klassen, ja, der Aristokratie (und Plutokratie), der alte geblieben, daß in den letzten Jahrzehnten die überwiegende Zahl der Jahre im Regiment des Staates der konservativen Partei zugefallen ist. Das Parlament ist trotz des demokratischen Wahlrechts eine sehr unzureichende Vertretung der Besitzlosen, ja, es ist bis auf wenige Ausnahmen aus wohlhabenden und reichen Leuten zusammengesetzt. Allerdings wird die inhaltlose Phrase, daß die von ihm genehmigten Besitzsteuern »notwendigerweise einen sozialistischen Charakter annehmen«, erst dann widerlegbar sein, wenn man zuvor sich klar geworden ist über das, was das Wort »sozialistisch« bedeutet, klar im Sinne ernsthaften Nachdenkens, nicht klar im Sinne des Demagogentums, das jede Steuer sozialistisch nennt, gegen die es den Unverstand und den Geiz entfesseln will.

Der Deutsche Reichstag aber hat sich als der Hort der besitzenden Klassen gezeigt, der Hort gegen die »sozialistischen« Tendenzen des Bundesrates und der sämtlichen von ihm vertretenen Staatsregierungen.

II.

Was ist sozialistisch?

Erlebnisse, wie die der letzten Zeit, beweisen uns, wie sehr die Gedanken und die Ausdrücke der Wissenschaft mit dem praktischen Leben sich vermischen. Wir können nicht verhindern und wir tragen selber beständig dazu bei, daß eben die gleichen Termini, in denen die Begriffe unseres theoretischen Denkens erscheinen, dem alltäglichen Gebrauche der gesetzgebenden Körperschaften, der Tagesliteratur, der politischen und wirtschaftlichen Parteien, der Interessenverbände, der Volksversammlungen usw. dienen. Es ist nicht zu verhindern, ja es wäre sogar ein anzustrebendes Ziel, wenn nicht so große Schwierigkeiten dadurch entstünden. Die größte Schwierigkeit von allen ist die, daß zwar ein gewisser Konsensus der wissenschaftlichen Meinung über diejenigen Begriffe erreichbar ist, die das Leben am empfindlichsten berühren, daß aber kein Mittel vorhanden ist, irgend einen einzelnen abzuhalten, der im Namen der Wissenschaft eine abweichende Sprache zu reden geneigt ist und dieses eben auf dem Markte der praktischen Interessen.

Derartige Erfahrungen zeigen uns die Schwierigkeit, einen allgemeinen Konsensus der Wissenschaft in einem Fache, wie dem unsrigen, zu erreichen. Und wenn wir auf die Frage »was ist sozialistisch?« eine Antwort suchen, so würde es freilich nur äußerst wenige geben, welche die Nachlaßsteuer als sozialistisch bezeichnen; es wäre auch im positiven Sinne nicht schwer, ein ziemlich weitgehendes Maß von Übereinstimmung festzustellen; indessen im einzelnen blieben doch mancherlei Differenzen übrig. Es ist auch nicht zu hoffen, daß die Einigkeit erreicht wird. Länger als die Worte »Sozialismus« und »sozialistisch« gibt es die Worte »konservativ« und »liberal«. Wo ist nun wohl die Definition, über die sich die Wissenschaft angesichts dieser Worte geeinigt hat? Dem Leben gegenüber ist der einzige Verlaß der Sprachgebrauch des Lebens, die positiv gültige Bezeichnung der Parteien. Was im allgemeinen »konservativ« sei, schwimmt im Meere des Gutdünkens und der Meinungen. Was aber konservativ ist im Sinne einer

*) Vgl. meinen Aufsatz »Charakterzüge des amerikanischen Steuerwesens« in Schmollers Jahrbuch, 1908, 431 ff.

bestimmten deutschen, preußischen Partei, das ist deutlich, ist fassbar. Bei dem »Sozialismus« versagt leider auch dieses Kriterium. Eine Partei, wenigstens eine Partei in Deutschland, nennt sich selber so nicht. Wir haben eine sozialdemokratische Partei, die ursprünglich sich als kommunistisch bezeichnete und (in dem »kommunistischen Manifest« von 1848) den »Sozialismus« verschiedener Arten und Richtungen einer abschätzigen Kritik unterwarf. Dies hindert nicht, daß längst der Kürze halber die Bezeichnung »Sozialist« und »sozialistisch« gleichbedeutend mit »Sozialdemokrat« und »sozialdemokratisch«, von Freunden und Feinden gebraucht wird; und eben dieses ist eine große Quelle von Mißverständnissen gegenüber dem Sprachgebrauche unserer Wissenschaft. Diese kommt ihrerseits von allen daraus entstehenden Belästigungen nicht los, weil das Wort zu enge mit unserer Wissenschaft verknüpft ist. Desto ernsthafter ist die Verantwortlichkeit, die auf jedem Vertreter unserer Wissenschaft ruht, das Wort nicht zu einer Zuhörerschaft und für Zwecke zu gebrauchen, die eben jene Mißverständnisse befördern.

Gehen wir davon aus, daß vor mehr als siebzig Jahren das Wort »Sozialismus« entstanden ist, im Gegensatz zu dem Worte »Individualismus«, das kurz zuvor in Kurs gesetzt worden war, und daß beides die extremen Gegensätze bedeuten will für die Art der sozialen Organisation und für die Art ihres Inhaltes — nehmen wir als erwiesen an, daß keines dieser beiden Extreme in der Wirklichkeit durchführbar oder auch nur erstrebenswert ist, so ergibt sich von selber der Standpunkt, der zwischen den beiden Extremen Raum sucht. So oft nun in der Richtung des einen oder des andern Extrems der ewige Fluß des sozialen und politischen Lebens sich bewegt, so hat man neuerdings sich gewöhnt, ihm das Eigenschaftswort von dem einen der beiden Extreme beizulegen, teils in der Wissenschaft, teils im Leben. Die unzweifelhaft heute vorhandene Richtung nach der Seite hin, an deren letztem Ende der Sozialismus sich findet, hat man zur Unterscheidung von dem Extrem des öftern, obwohl ohne Folgerichtigkeit, als Staatssozialismus und Gemeindesozialismus bezeichnet, um damit zu sagen, daß auf dem Boden des bestehenden Staates Reformen in dieser Richtung vorgenommen sind oder vorgenommen werden sollen. Wenn man demgemäß eine Verstaatlichung der Eisenbahnen als eine Maßregel im Sinne des Staatssozialismus bezeichnet, so bleibt es freilich zweifelhaft, ob man dieses nur von neuen Maßregeln aussagen will, von der herkömmlichen analogen Behandlung des Wegewesens aber nicht. Und ähnlich bei anderem. Ist die kommunale Milchversorgung durch städtische Kuhhaltung munizipalsozialistisch, der mittelalterliche oder vom Mittelalter überkommene Ratsweinkeller aber nicht?

Ein Gleiches wie von der Organisation gilt von ihrem Inhalte. Das öffentliche Almosen reicht in die Jahrtausende zurück. Alle Versuche, sei es durch strengere Mittel der Technik der Armenpflege, sei es durch Surrogate, die man in der Freiwilligkeit sucht, von der öffentlichen Armenpflege oder auch nur von ihren dunklen Schattenseiten loszukommen, sind bisher gescheitert. Ist nun dasjenige, was auf der Bahn der mit Vorliebe und im engeren Sinne sogenannten Sozialpolitik in der Gegenwart getan wird, in höherem Maße sozialistisch oder staatssozialistisch als jenes Alte? Liegt es nicht nahe, das egoistische Mißbehagen über die dazu erforderlichen Opfer in die Entrüstung zu kleiden, die vermittelst eines einzigen Wortes den Schein einer Gefahr für die Heiligkeit des Eigentums heraufbeschwört?

Und weiter. Der deutsche Sprachgebrauch in Wissenschaft und Leben pflegt die Bedeutung des Wortes »Sozialismus« auf Einrichtungen und Zwecke zu beschränken, die in öffentlichen Händen (Reich, Staat, Gemeinden) ruhen. Von dem Sprachgebrauch des Auslandes läßt sich das nicht sagen. Gerade wie die ältesten Häupter des Sozialismus vor hundert Jahren, wie die geistig und sittlich auf das Höchste gerichtete Bewegung für das englische Genossenschaftswesen den Staat nicht zu dem Organisator ihrer Reformen machen wollte, sondern an freie Neugestaltungen des gesellschaftlichen Lebens dachte, wie dieses insbesondere eine Gruppe von Reformern tat, die sich in England als die »christlichen Sozialisten« bezeichnete — so wird im Ausland und zumal in England dieses Wort in jenem allgemeineren Sinne gebraucht, und nichts steht im Wege, wie das die Erfahrung zeigt, daß ein gleiches auch in Deutschland geschieht.

Was es vollends für Folgen haben muß, wenn vor bald vierzig Jahren zum Zwecke

eines Parteiangriffes das Wort »Kathederſozialismus« erfunden iſt, das dann alsbald von den dadurch betroffenen Männern unserer Wissenschaft hingenommen wird, in etwas gereinigter Bedeutung, aber mit deſto zäherer Lebenskraft, als Bezeichnung für eine große Mehrzahl von Gelehrten, die als solche jeder für sich das Recht einer eigenen Meinung sich nicht rauben lassen — das habe ich hier nur anzudeuten. Bei diesem Vielerlei der Ansichten iſt eine Unterscheidung unter dem Gesichtspunkte, wer nun eigentlich zu den Kathedersozialiſten gehört, wer nicht, auf kaum einem anderen Wege möglich gewesen als demjenigen der deutlich hervortretenden Gegensätze und Angriffe, welche den entscheidenden Punkt betrafen.

III.

Was iſt eine Steuer?

Sie iſt der Entgelt für alles dasjenige, was dem Menschen der Staat an Bedingungen eines gesitteten Daseins leiſtet. Vom Tage der Geburt an, sagt Montesquieu, werden wir dem Vaterlande zu einer Schuld verpflichtet, die wir niemals tilgen können. Es iſt der Ausfluß einer Gesinnung, die dem roheſten Individualismus entspringt, die diesen Entgelt, gleichviel welche Form er annimmt, als einen Einbruch in die Heiligkeit des Eigentums ansieht, da letzteres vielmehr gar nicht vorhanden wäre, wenn es den Staat nicht gäbe — es sei denn auf jenen primitiven Stufen oder in jenen kolonialen Anfängen, da der Mensch sich selber den Staat mit eigener Fauſt und eigener Waffe ersetzen muß.

Ob man nun Salzſteuer und Kaffeezoll oder Erbschaftsſteuer, Einkommenſteuer, Vermögensſteuer bezahlt, es iſt immer die Steuer als Tilgung jener Schuld, als Form jenes Entgeltes. Die Aufgabe der Beſteuerung im einzelnen iſt, daß die Steuern bei der Verschiedenheit der Kräfte auf die verschiedenen Gruppen der Bevölkerung gerecht verteilt, daß sie zweckmäßig gewählt seien. — Aber keiner Art von Steuer wohnt die Eigenschaft inne, gleichsam aus der Konsequenz ihrer Natur wie durch eine spontane Gewalt zu unvernünftiger Höhe anzuwachsen und die Exiſtenz der einzelnen Steuerpflichtigen zu vernichten. Das sind leere Schreckbilder, die der Egoismus aufgepflanzt — vorn die Heiligkeit des Eigentums, die Heiligkeit der Familie, hinten die Konfiskation des Vermögens. Und zwar geschieht dies jedesmal, wo ein neuer, noch so bescheidener Schritt versucht wird, auf der Bahn der Gerechtigkeit in der Verteilung der Laſten vorwärts zu kommen, d. h. den Stärkeren ein Stück mehr von der gesamten Laſt zuzumuten. Wie typisch diese Schlagworte wiederkehren, wie sie gleichsam aus einer Naturgewalt entspringen, als welche die älteren Schulen unserer Wissenschaft den Eigennutz auffaßten, das zeigt uns irgend ein Blick in die frühere Geschichte der Steuerreformen oder in die gleichartigen Bemühungen ausländischer Gesetzgebungen. Was heute der Nachlaßſteuer entgegengehalten wird, iſt geſtern der Vermögensſteuer oder der Steuerprogression vorgeworfen worden, und abermals weiter zurück jeder Einkommenſteuer. Jede Fortbildung dieser Steuern hat abermals dieselben Besorgnisse vor denselben Gefahren heraufbeschworen. Niemals sind diese Gefahren eingetreten. Aber die Schreckmittel hat man ſtets für die kommenden Gelegenheiten sorgsam aufbewahrt.

Bei dem Kampfe um die Fortbildung der Gerechtigkeit in der Beſteuerung sind die Kräfte des Widerſtandes von verschiedener Stärke und Hartnäckigkeit gewesen. Wahrhafte Virtuosität darin hat jederzeit das preußische Junkertum bewiesen. Im Staate höchſtmöglichen Einfluß, vom Staate möglichſt große Vorteile, aber für den Staat möglichſt geringe Laſten auf sich zu nehmen — das war die Tradition. Es sind bald zweihundert Jahre verflossen, seit der König Friedrich Wilhelm I. die unerträglichen Steuerverhältnisse in Oſtpreußen zu reformieren suchte, da hier die Laſt großenteils von den Armen und den Ehrlichen, von allen getragen wurde, die außerhalb der herrschenden Adelskoterie ſtanden.*) Der Königliche Kommissar in Oſtpreußen Graf Truchseß von Waldburg schrieb dem Könige: »Ich diene Ew. Königl. Majeſtät mit Furcht und Zittern.« In der Tat bedurfte es der Anwesenheit des Königs, daß die Revisionsarbeiten aufgenommen werden konnten. Der Mann selber, der an der Spitze der ſtändischen Regierung in Königsberg ſtand, der Feldmarschall Graf Dohna, war es, der

*) C. A. Zakrzewski, Die wichtigeren preußischen Reformen der direkten ländlichen Steuern im 18. Jahrhundert (Schmollers Forschungen Bd. VII. 1887. S. 13 ff.).

das Reformwerk zu hemmen suchte, der in einem französischen Bericht an den König den Ruin des Adels und des ganzen Landes als Folge dieser Steuer prophezeite. Dazu machte der König die Marginalbemerkung: »Curios, tout le pays cera Ruiné, Nihil Kredo, aber das Kredo, das der Junkers Ihre ottoritet Nipos vollam wird ruiniret werden . . . Die Stände sollen steuern, da bleibe ich biss an an meine sehlich ende.«

Damals sind auch die Worte des Königs gefallen, daß er die Souveränität stabiliere und die Krone festsetze »wie Rocher von Bronce und lasse die Herren Junker den Wind vom Landtag«. Aber sooft das preußische Königtum durch sich selber oder durch die andern seiner Stärke gerühmt worden ist, die Junker sind nicht unterworfen worden. Die Ausgleichung der Grundsteuer hat anderthalb Jahrhunderte noch warten müssen und ist auch dann erst durch reichliche Entschädigung durchgesetzt worden. In der Reformperiode von 1808 ist sie nur verheißen worden. Dagegen haben auch damals die Adligen durch ihren Widerstand gegen eine angemessene Ordnung der Personalsteuern Niebuhr*) an das Wort von Turgot erinnert: »L'avarice de la noblesse se couvre du manteau de la vanité«.

IV.

Als Beweis dafür, daß die Einführung der Steuer auf die Erbschaft der Deszendenten und Ehegatten zur Sozialdemokratie führe, wird daran erinnert, daß der preußische Finanzminister und der deutsche Reichskanzler vor vier Jahren erklärt haben, jene Steuer enthalte eine sozialdemokratische Tendenz, die sie nicht mitmachen könnten. Man wird im Sinne unserer voraufgehenden Bemerkungen vielmehr sagen dürfen: beide Männer haben in ihrer verantwortlichen Stellung unterdessen ihre Ansicht geändert, weil sie eingesehen haben, daß der Grund ihres früheren Widerspruches überhaupt kein haltbarer Gegengrund war.

Nach dem Reichserbschaftssteuergesetz (vom Jahre 1906) beträgt die höchste Steuer, diejenige für Nichtverwandte und bei einer Erbschaft von einer Million Mark aufwärts 25 Prozent. Nun haben in der Steuerkommission des Reichstages die Vertreter der Sozialdemokratie beantragt, diesen Satz auf 48 Prozent zu erhöhen für Erbschaften von drei Millionen Mark aufwärts. Ja, die Vertreter der freisinnigen Parteien beantragten die Erhöhung des Steuersatzes auf 62 ½ Prozent von einer Million Mark aufwärts. Derartiges, und nun gar das Überbieten der Sozialdemokratie durch die Freisinnigen, wird gezeigt, um, ähnlich wie durch die Sinnesänderung der beiden Staatsmänner in so wenigen Jahren, das Hinabgleiten der Gesetzgebung auf der schiefen Ebene des Sozialismus oder der Sozialdemokratie zu beweisen. Was wird man aber dazu sagen, daß (was vielleicht die Herren nicht wissen) John Stuart Mill in seinem Lehrbuch der politischen Ökonomie (übersetzt von einem der orthodoxesten deutschen Manchestermänner, Adolf Soetbeer) bereits vor mehr als sechzig Jahren gesagt hat: »Niemand sollte das Recht haben, durch Erbschaft mehr zu erwerben als zu einer mäßigen Unabhängigkeit genügt (the amount of a moderate independence).«*) Ich halte es nicht für unmöglich, daß Mills Forderung irgendwo Gesetzesgestalt erhält, bevor zum zweiten Male sechzig Jahre verflossen sind. Und der Staat, der dieses tut, wird immer noch sehr weit vom sozialdemokratischen Staate entfernt bleiben, welcher letztere aus anderen, viel wichtigeren Gründen überhaupt und immer unmöglich sein wird. Jedoch jene Anträge der Linken in der Steuerkommission des Reichstags liegen innerhalb des Gesichtskreises einer viel näheren Zukunft. Man braucht kein besonderes feines Gehör zu haben für die Zeichen der Zeit, und nicht im Sinne ihrer Extravaganzen, sondern ihrer tief begründeten Ziele, um zu bemerken, daß auf dem Gebiete der Erbschaftssteuer (und Vermögenssteuer) eines der Mittel liegt, die tiefe Kluft auszufüllen, die zwischen den Ideen von der Gerechtigkeit der Güterverteilung und der enormen Vermögensanhäufung in einer Minderzahl von Händen sich auftut. Man höre die Stimmen aus dem Lande, in dem die Millionen längst Milliarden geworden sind. Man höre, was der Präsident Roosevelt darüber gesagt hat, man höre, was der

*) Max Lehmann, Der Ursprung der preußischen Einkommensteuer, Preußische Jahrbücher (1901) Bd. 103, 34. Vgl. E. Nasse, Histor. Zeitschrift (1871) Bd. 26, 329.

*) J. S. Mill, Principles of political economy, book 5, ch. 9.

Milliardär Carnegie selber sagt. Die mäßigste Form dieses Eingriffs ist eine starke Besteuerung der Erbschaften, die unabhängig vom Blutszusammenhange erworben werden, und für die nichts spricht als die Willkür des reichen Mannes, die sich über den Tod zu verewigen trachtet. Aber auch die Verwandtschaft, die fernere, die nähere und die nächste, wird keinen Schutz gewähren gegen dieses Mittel. Denn zweierlei Gründe sprechen dafür: erstens die Zweifel an der Zweckmäßigkeit enormer Vermögensanhäufung, die von Geschlecht zu Geschlecht übertragen werden, an der Zweckmäßigkeit für den Erben selber und für die Gesellschaft; zweitens die Zweifel an dem adäquaten Zusammenhange zwischen Ursachen und Wirkungen der Vermögensanhäufung in einzelnen Händen. Lebensgeschichten von einzelnen erfolgreichen Erwerbstalenten in Handel und Industrie mögen lesenswert sein, namentlich für die Angehörigen ihrer Familien, aber sie werden niemals imstande sein, das Problem, das hier in Frage steht, zu lösen, am wenigsten eine befriedigende Antwort darauf zu geben. Die Versuche, durch die Mittel der Steuerpolitik einen praktischen Beitrag zur Lösung der Frage zu liefern, die von Männern der Wissenschaft und von Staatsmännern empfohlen worden, sind zwar den Zweifeln begegnet, sie möchten ein unzureichendes Mittel für den vorliegenden Zweck sein. Aber gerade, wenn diese Zweifel begründet sein sollten, ist um so weniger die Besorgnis begründet, es möchte in der Richtung der Besteuerung, zumal der Erbschaftssteuern, zu weit gegangen werden. Es kommt nur darauf an, daß die unhaltbaren Wahnvorstellungen des Individualismus aufgegeben werden, die mit stattlichen Worten den engherzigsten Egoismus umkleiden.

V.

Unsere wirkliche Erbschaftsbesteuerung ist noch weit von solchen Zielen entfernt, und die Schreckhaftigkeit derselben für den Gesichtskreis alter Vorurteile wird taktisch verwertet, um sehr bescheidene Anfänge in dem Reformentwurfe des deutschen Bundesrates zu bekämpfen.

Gerade wie durch eine überaus geschickte und wirksame Agitation, die man in ihrer Größe erst dann bewundern kann, wenn man alle sittlich-politischen Maßstäbe des Parteiwesens hinter sich gelassen hat — gerade wie durch diese Agitation die Interessen des preußischen Rittergutes mit der Masse der deutschen »Bauern« identifiziert worden sind, um die agrarischen Schutzzölle zu erobern und zu einer dauernden Institution zu machen, so ist es auch jetzt im Kampfe gegen die Nachlaßsteuer geschehen. Die Bauernschaft ist ins vordere Treffen gestellt, um eine breitere Basis der gefährdeten Interessen und einen tieferen Grund des Mitleids zu gewinnen, gleichviel wie gering die Gemeinschaft des Interesses auf dieser Seite ist.

In dem ersten meiner Artikel in dieser Zeitschrift habe ich die amtliche Statistik erwähnt über die Verschuldung der ländlichen Grundbesitzer in Preußen, aus denen sich ergibt, daß von dem gesamten Bauernstande mehr als drei Viertel (77,8%) ein jährliches Einkommen haben, das 1500 Mark nicht übersteigt, und mehr als ein Drittel (34,8%) nicht einmal ein Einkommen von 900 Mark. Ja bei mehr als neun Zehnteln sämtlicher Bauern (92,3%) beläuft sich das Einkommen auf nicht mehr als 1667 Mark. Durchschnittlich und bei rund sieben Zehnteln auf nicht mehr als 1139 Mark. Dagegen beträgt der durchschnittliche Arbeitsverdienst eines Bergarbeiters im Oberbergamtsbezirk Dortmund (1906) 1654 Mark. Dazu erlaubte ich mir zu bemerken, daß diese Zahlen nur denjenigen überraschen können, der die Methoden agrarischer Einschätzung und Abschätzung nicht kennt. Ich dachte namentlich an die allgemein bekannte Art und Weise, wie man auf dem platten Lande die naturalen Formen des Einkommens zu schätzen gewohnt ist.

Den dort von mir wiedergegebenen Zahlen der amtlichen Statistik ist das seltsame Schicksal widerfahren, daß der preußische Finanzminister sie im Abgeordnetenhause (28. Januar d. J.) mitgeteilt hat, um die Bedeutung der neuen Besoldungserhöhungen für die Unterbeamten zu beleuchten — aber mitgeteilt in der Gestalt, daß mein Name als Autorität dafür angeführt wurde, während ich vielmehr die Brauchbarkeit der Zahlen bezweifelt hatte. Und ich bezweifle sie heute wie damals. Es lag bei den Kontroversen über die Nachlaßsteuer nahe, das gesamte agrarische Einschätzungswesen in den Streit zu verflechten. So hat namentlich der Herausgeber der »Preußischen Jahrbücher« (Märzheft d. J. und im »Tag« 2. März) die leidenschaftliche Bekämpfung der Nachlaßsteuer durch den

Bund der Landwirte (neben der willigen Hinnahme derselben Steuer durch das mobile Kapital und dessen Vertretung, so durch den Beschluß des Deutschen Handelstags vom 12. Januar d. Js.) aus dem Grunde zu erklären gesucht, »des Pudels Kern« sei die nachträgliche Kontrolle, die fortan nach jedem Todesfalle die Reichsnachlaßfteuer über die lückenhafte Einschätzung des Vermögens und Einkommens verhängen würde. Es ift auch noch in lebhafter Erinnerung, welchen Sturm der preußische Entwurf zur Reform der Einkommenfteuer im Jahre 1890 im Landtage erregte durch die Vorschrift, behufs nachträglicher Kontrolle der Deklarationen und Einschätzungen solle eine Erbschaftsfteuer in Höhe von $^{1}/_{2}$ Prozent von den nächften Verwandtschaftsgraden erhoben werden — mit dem Erfolge, daß diese Vorschrift alsbald beseitigt wurde, um nicht den Entwurf selber zu gefährden.

Wo immer nun notorische Mißftände aufgedeckt werden sollen, erhebt sich das gefährdete Interesse und verteidigt sich mit dem Tone der gekränkten Unschuld. Es werden Beweise für die Angriffe verlangt. Nun ift es sehr schwer, die amtlichen Zahlen mit Beweisen zu überbieten. Aus der allgemein anerkannten Schadhaftigkeit der Preußischen Einkommenfteuerverwaltung vor der Reform von 1891 pflegte man um Beweise verlegen zu sein, so oft die gekränkte Unschuld danach verlangte. Es gibt in der Tat Quellen, die zuverlässiger sind als amtliche Zahlen, aber sie eignen sich zur öffentlichen Erörterung nicht. Es ift das, was viele Persönlichkeiten in ihrem engeren Kreise, aus Amt, Freundschaft, Verwandtschaft erfahren, und dessen Summe sich in eine Gesamtüberzeugung umsetzt, die eine höhere Inftanz ift als alle amtliche Statiftik.

Über jeden Zweifel erhaben scheint mir die weit verbreitete Sitte — keineswegs blos in Deutschland verbreitet — die naturalen Beftandteile des Einkommens, die ja auf dem Lande eine so viel größere Bedeutung haben als in der Stadt, nicht zu sehen oder nicht sehen zu wollen, die etwaigen objektiven Schwierigkeiten zutreffender Schätzung durch die subjektive Abneigung gegen die Entfaltung des zureichenden Eifers zu fteigern. Dazu kommt das auf dem Lande besonders ftarke Moment der sozialen Beziehungen zwischen den Organen der Selbftverwaltung und den Steuerpflichtigen. Ich erinnere an jene bekannte Entrüftung der Landräte im Abgeordnetenhause, anläßlich des erwähnten Einkommenfteuerentwurfes 1890/91 gegen eine Einmischung anderer Organe in das Veranlagungsgeschäft ihres Kreises.

Es ift dann weiterhin zur Beruhigung der Opposition berechnet worden, wie geringfügig der Betrag der Nachlaßfteuer für die große Mehrzahl der ländlichen Besitzer sein würde, wenn der Entwurf des Bundesrates Gesetz würde.*) Vier Fünftel alles bäuerlichen Besitzes blieben von der Steuer überhaupt frei. Bei einem Besitztum mit 8000 Mark Reinertrag, 100,000 Mark Schulden und 200,000 Mark Wert betrüge die Steuer 400 Mark. Dem Erben würde dann, wenn er von dem (durch den Entwurf gewährten) Rechte der Renten-Entrichtung Gebrauch mache, eine jährliche Rente von nur 35 Mark zur Laft fallen.

Indessen alles ift umsonft geredet worden, soweit man nach den Äußerungen der letzten Wochen urteilen darf.

VI.

Zu den immer wieder gebrauchten Argumenten der Abwehr gehört die Behauptung, die Verfassung des Deutschen Reiches kenne als Finanzmittel desselben nichts anderes als indirekte Steuern und Matrikularbeiträge. Da diese Behauptung des öfteren widerlegt worden ift, so redet man neuerdings von dem »Sinn« der Reichsverfassung oder von der Interpretation, die Fürft Bismarck ihr bei irgend einem Anlaß gegeben habe. Der Sinn und die Interpretation der Verfassung wird aber nicht in Widerspruch mit dem klaren Wortlaut ihrer Beftimmungen treten dürfen. Unter diesen ift keine zu finden, welche dem Reiche die indirekten Steuern ausschließlich zuweift, die direkten Steuern den Einzelftaaten vorbehält. Das Gegenteil ift der Fall.

Die Verfassung des Deutschen Reiches vom 28. März 1849 beftimmt im § 35: »Die Erhebung und Verwaltung der Zölle sowie der gemeinschaftlichen Produktions- und Verbrauchsfteuern geschieht nach Anordnung und unter Oberaufsicht der Reichsgewalt. Aus dem Ertrage wird ein beftimmter Teil nach

*) Vergl. die Rede des Preußischen Finanzminifters in der Steuerkommission des Reichstages 4. Februar und Julius Wolf, Die Reichsfinanzreform und ihr Zusammenhang mit Deutschlands Volks- und Weltwirtschaft. Leipzig 1909.

Maßgabe des ordentlichen Budgets für die Ausgaben des Reiches vorweggenommen, das Übrige wird an die einzelnen Staaten verteilt.« Dann heißt es in § 50: »Die Reichsgewalt hat das Recht, insoweit die sonstigen Einkünfte nicht ausreichen, Matrikularbeiträge aufzunehmen.« Und in § 51: »Die Reichsgewalt ist befugt, in außerordentlichen Fällen Reichssteuern aufzulegen ... sowie Anleihen zu machen.«

Die Verfassung des Norddeutschen Bundes von 1867 und danach die Reichsverfassung von 1871 hat diese Vorschriften in dem Art. 70 zusammengezogen, derart, daß die Matrikularbeiträge nur als provisorisches Finanzmittel erhoben werden sollen, so lange »Reichssteuern« nicht eingeführt sind. Die Verfassung von 1849 redet von Reichssteuern, im Gegensatze zu den vorhandenenen indirekten Steuern, als außerordentlichen Steuern; die Verfassungen von 1867 und 1871 reden von Reichssteuern (Bundessteuern) als normalem Ersatzmittel der nur noch provisorisch zugelassenen Matrikularbeiträge. Beide drücken sich ungenau aus. Denn die vorhandenen indirekten Steuern sind gleichfalls Reichssteuern. Der Sinn dieser Ausdrucksweise ist aber offenbar der, daß die erst einzuführenden »Reichssteuern« keine indirekten sind. Denn man bezeichnet nicht als erst einzuführende Steuern diejenigen, die man schon hat oder die man nur zu steigern braucht. Es ist auch kennzeichnend, daß in unmittelbarer Anknüpfung an die Reichsverfassung sich in den ersten Jahren des Reiches ein Verein zur Einführung einer Reichseinkommensteuer bildete.

Die ungeschickte Gestalt des Artikels 70 ist dann durch das Reichsgesetz vom 14. Mai 1904 verbessert worden. Es sollen jetzt die Ausgaben zunächst »aus den Zöllen und gemeinsamen Steuern« bestritten werden. Daß irgendeine Art von Steuern zu letzteren nicht gehören darf, ist nicht gesagt. Die Ausdrucksweise »Zöllen und gemeinsamen Steuern« ist im übrigen immer noch ungeschickt; denn die Zölle sind nur eine Gattung der gemeinsamen Steuern. Ferner sind die Matrikularbeiträge nicht mehr ein provisorisches Mittel, das bei Einführung irgendeiner neuen Reichssteuer dahinfallen soll. Es gehört zu den dauernden Einnahmen, wie einstmals nach dem Wortlaut der Reichsverfassung von 1849.

Es sind Erwägungen der Zweckmäßigkeit, welche die direkten Steuern den Einzelstaaten vorbehalten, und es sind Erwägungen der Zweckmäßigkeit, welche die Erbschaftssteuer samt der Nachlaßsteuer (ob man diese nun eine direkte oder indirekte nennen will) dem Reiche überweisen oder überwiesen haben.

Die Zweckmäßigkeit hat sich mit Erwägungen der Gerechtigkeit verbündet, wenn man bei den Steuerentwürfen von 1905 und 1908 die Steigerung der indirekten Steuern ausgleichen wollte durch gleichzeitige Belastung der besitzenden Klassen in Form der Erbschaftssteuern.

Der Gerechtigkeit und Zweckmäßigkeit läßt sich scheinbar auf einem einfacheren Wege Genüge tun, wenn man Ansichten unserer Wissenschaft folgt, die als abgetan bezeichnet zu werden verdienten, sofern sie nicht anläßlich der neuesten Steuerkämpfe wieder hervorgezogen worden wären. Die heute in der Wissenschaft und allmählich auch im Leben verbreitete Ansicht, daß durch die Verbrauchssteuern des Reiches die unteren Klassen bereits übermäßig oder vollauf genügend im Sinne der ihnen zukommenden Last besteuert sind, wird als »fable convenue« bezeichnet aus dem Grunde, weil durch Lohnerhöhungen die Erhöhungen der Verbrauchssteuern auf die Käufer der Arbeitsprodukte abgewälzt werden, unterstützt durch die Organisation der Arbeiter, die gerade in unserer Zeit fortschreitend verbessert werde. Die Unzulänglichkeit dieses behaupteten Überwälzungsprozesses wird freilich unmittelbar anerkannt durch das Zugeständnis einer Ergänzung in Form der Steuerfreiheit eines Existenzminimums von 2000—3000 Mark gegenüber den Systemen der direkten Besteuerung, d. h. also die Annäherung an dasjenige, was in dem englischen Steuersystem längst vorhanden ist, und was auch bereits öfters und von verschiedenen Seiten bei uns als wünschentwert bezeichnet worden ist.

Indessen selbst angesichts dieses Zugeständnisses darf wohl auf eine Tatsache hingewiesen werden, die für sich allein geeignet ist, die Wirksamkeit jenes problematischen Abwälzungsprozesses zu beleuchten. Im Preußischen Staate war (1908) auf 1000 Köpfe der Bevölkerung die Zahl derjenigen, die ein Einkommen von mehr als 900 Mark besaßen, einschließlich der Angehörigen 475,8, d. h. noch nicht die Hälfte der gesamten Bevölkerung hatte täglich $2^1/_2$ Mark Einkommen für einen Durchschnitt von reichlich 3 Köpfen

auf den Steuerpflichtigen. Dies bedeutet, daß die ſtärkere Hälfte der preußischen Bevölkerung, welche die Laſt der Verbrauchsſteuern auf die Artikel der elementaren Notdurft (Brot, Salz usw.) in erſter Reihe zu tragen hat, sich den Abwälzungsprozeß in einem höchſt unzureichenden Umfange dienſtbar zu machen fähig gewesen iſt. Von den 5,284,090 Zensiten, die ein Einkommen von 900—3000 Mark verſteuern, hatten 1,301,809 nur ein Einkommen zwischen 900 und 1050 Mark, weitere 1,067,916 nur ein Einkommen zwischen 1050 und 1200 Mark — Resultate, die ihrerseits von der Wirksamkeit der Überwälzung kein glänzendes Zeugnis liefern, wenn wir damit die Belaſtung durch unsre Reichsverbrauchsſteuern zusammenhalten, die auf diese Schichten fällt.

Und ferner. Die ganze Überwälzungslehre Ricardos ſteht in der Luft, nicht nur weil sie natürliche Kräfte für die Überwälzung poſtuliert, die in der Tat menschliche Kräfte sind oder sein sollen, nicht nur weil es fraglich iſt, ob diese Kräfte in Wirksamkeit treten, sondern auch, weil das Bemühen um Überwälzung sich vermengt mit den Beſtrebungen um Erhöhung der Lebenshaltung. Wie gerechtfertigt diese sind, geht aus den ebenerwähnten Ziffern der preußischen Steuerliſten wohl deutlich genug hervor.*)

Für die Gerechtigkeit der Belaſtung innerhalb der Reichsbürgerschaft kann ohne Zweifel durch das Personalſteuersyſtem der Einzelſtaaten viel geleiſtet werden und wird schon Ansehnliches geleiſtet durch die Staats- und Gemeindeſteuern. Von den Schwierigkeiten aber haben wir in den früheren Artikeln bereits so viel gesagt, daß es klar iſt, wie unliebsam jede neue Zumutung des Reiches an die Einzelſtaaten in der Geſtalt der Matrikularbeiträge sein muß, wie zweckmäßig es aus diesem Grunde iſt, durch die neue Reichsſteuerreform selber den Ring der Gerechtigkeit zu schließen. Hoffen wir daher, daß es zuletzt doch noch gelingt, den Entwurf der Nachlaßſteuer zur Annahme zu bringen.

*) Das Obige war geschrieben, als ich die treffende Kritik »Wer iſt der Steuerträger?« von Dr. W. Gerloff im »Tag« 16. März las.

Ein deutsches Gelehrtenleben.

(Franz Neumann)

Erſter Vortrag in dem neuen Böttinger-Studienhaus für Ausländer zu Göttingen, gehalten am 21. Januar 1909 von Geheimem Regierungsrat Dr. Woldemar Voigt, ordentlichem Professor für theoretische Physik an der Universität Göttingen.

(Schluß)

Neumann meldete sich zu dem Kolbergschen Regiment, das durch die heldenmütige Verteidigung der kleinen Feſtung Kolberg unter der Leitung von Gneisenau im Jahre 1806 einen besonderen Ruhm erlangt hatte, und wurde mit den übrigen Freiwilligen des Regimentes in Berlin notdürftig ausgebildet, dann nach dem Kriegsschauplatz in die Nähe von Namur in Belgien transportiert.

Es iſt bekannt, daß, während die Armee Blüchers die Verbindung mit derjenigen Wellingtons vorbereitete, Napoleon sich mit seiner gewaltigen Übermacht auf die Blüchersche Armee warf und ihr bei Ligny am 16. Juni eine schwere Niederlage beibrachte, bei der Blücher selbſt dem Tode nahe war. Es iſt weiter bekannt, daß sein Generalſtabschef Gneisenau in der Nacht darauf den Rückzug, ſtatt nach Deutschland zu, in die Flanke der Marschlinie führte, auf der Napoleon die Wellingtonsche Armee angriff, und daß die am 16. Juni geschlagene preußische Armee inneren Halt genug besaß, bereits am 18. in der Schlacht bei Waterloo die Entscheidung zu bringen und die definitive Vernichtung des Napoleonischen Heeres durch die zäheſte Verfolgung zu bewirken. Eine der ſtrahlendſten Bewährungen der sittlichen und Willenskraft einer Armee.

In der Schlacht von Ligny erlitt Neumann seine schwere Verwundung. Aus geringer Entfernung erhielt er einen Schuß von unten in die linke Backe, der sämtliche Zähne der linken Seite und einige der rechten Seite mitnahm, die Zunge zerriß und an der Nase wieder herauskam. Die Leiden, die daraus

entstanden, waren um so furchtbarer, als einmal die Armee im Avancieren blieb und für die Verwundeten kaum Sorge tragen konnte, und außerdem Neumann, als er zuerst in ärztliche Hand kam, als unheilbar betrachtet wurde. Nach einem qualvollen Transport, zum Teil im offenen Boot bei strömendem Regen, kam er schließlich in Düsseldorf ins Lazarett. Seine Jugendkraft und die ihm erwiesene gute Pflege überwanden aber doch die Gefahr. Und nach zwei Monaten etwa, als die Heilung notdürftig erzielt war, eilte Neumann sogleich wieder zu seinem Regiment, das an der Belagerung der Bergfestung Givet beteiligt war.

Hier erlebte er noch eine an Anstrengung und Leiden reiche Zeit, bis der Friedensschluß der Belagerung ein Ende machte. Aber auch danach konnten die Freiwilligen noch nicht heimgelassen werden. Besetzungen und Märsche in dem rauhen Winter bei höchst mangelhafter Bekleidung und Nahrung gaben noch ein langwieriges und erschöpfendes Nachspiel des Krieges. Erst im Februar 1816 kam Neumann wieder in Berlin an.

3. Es war keine kleine Aufgabe für die jungen Freiwilligen, die so Großes erlebt und geleistet hatten, nach der Rückkehr aus dem Felde wieder die Sekunda des Gymnasiums zu besuchen. Manche haben nach den furchtbaren Erschütterungen ihres jungen Geistes das Gleichgewicht überhaupt nie wieder gefunden. Für Neumann wirkte erschwerend die Verschlechterung der schon zuvor dürftigen Lage seines Vaters durch den Feldzug. Am liebsten hätte dieser den Sohn möglichst bald in einer kleinen Anstellung gesehen. Wollte der Sohn durchaus studieren, so sollte es daher Theologie oder Jurisprudenz sein.

Seine Begabung trieb aber Neumann den mathematischen Studien zu. Während er nun angestrengt arbeitete, den Besuch des Gymnasiums abzuschließen, bemühte er sich daneben emsig, in der Mathematik Fortschritte zu machen. Seltsame Mittel mußten, da der Ankauf irgend welcher Bücher durch seine äußerste Armut unmöglich gemacht wurde, in Bewegung gesetzt werden. Gutmütige Antiquare, wie sie damals in Berlin unter offenem Himmel verkauften, erlaubten dem Lernbegierigen, neben ihrem Stand auf der Erde sitzend, stundenlang in ihren Büchern zu studieren; andere gaben die Bücher auch wohl leihweise mit nach Hause.

Im Herbste 1817 verließ Neumann das Gymnasium und begann in Berlin die Universität zu besuchen. Seine äußere Lage wurde schlechter statt besser. Ein Stipendium, das er beim Abgang von der Schule für seinen Fleiß erhielt, wurde ihm (wie es scheint) durch einen Verwandten, dem er es in Verwahrung gegeben hatte, veruntreut. Sein Vater verlor durch eine Feuersbrunst auch noch das Letzte.

Ein befreundeter junger Mechaniker nahm Neumann in seiner Wohnung auf; da schlief dieser mehrere Jahre lang in ungeheizter Kammer auf der bloßen Diele, mit seinem alten Militärmantel zugedeckt, der neben Weste und Hose sein einziges Kleidungsstück darstellte. Monatelang lebte er nur von Brot und Kaffeesurrogat. Letzteres bereitete er sich auf einem Spirituskocher zu, dessen Heizkraft er durch aufgeschichtete Holzspähnchen zu vergrößern suchte. Das Holz hierzu sammelte er auf der Straße ein. Dennoch verlor er nicht Mut und Lust, ließ nicht nach, sich vorwärtszuarbeiten, ja er scheint bei seinen Kameraden in jener Zeit gerade durch Heiterkeit und Humor beliebt gewesen zu sein.

Für das Studium der Wissenschaft, die ihm am Herzen lag, war er fast ohne Anleitung. So groß es nach der Katastrophe von 1806 seitens der preußischen Regierung gedacht war, an Stelle der verloren gegangenen Universitäten der Monarchie 1810 eine neue in Berlin zu begründen — dem gänzlich verarmten Staat fehlte es an Mitteln, sie auch nur einigermaßen angemessen auszustatten. Ganz besonders mangelhaft waren die exakten Wissenschaften vertreten, für die es sowieso in Deutschland an der rechten Tradition fehlte. Auch lag es der Regierung natürlich in erster Linie am Herzen, die Beamten, Geistlichen, Ärzte zu bilden, die das Land brauchte.

Dazu kam weiter, daß die preußische Regierung um die Zeit von 1820 überhaupt wenig Herz für die Universitäten hatte, sie vielmehr als Brutstätten demagogischer Umtriebe fürchtete und behandelte.

Dem ergreifenden Aufschwung der Jahre 1813—1815 war ein schwerer Rückschlag gefolgt. Die Eifersucht der Großmächte hatte dem Staate Preußen die Früchte seiner übermenschlichen Anstrengung aufs äußerste verkümmert. Die Mächte fürchteten die Kraft, die sich in dem kleinen Staatsgebilde lebendig

erwiesen hatte. Eine angemessene Kriegsentſchädigung wurde nicht zugeſtanden; das damals noch vollkommen deutsche Elsaß wurde für Deutschland nicht zurückgewonnen und Preußen durch Zerreißen in zwei Teile und durch höchſt ungünſtige Grenzen absichtlich gelähmt.

Eine tiefe Erbitterung setzte sich im Volke feſt, das so unerhörte Opfer für seine Unabhängigkeit gebracht hatte; sie richtete sich gegen die Diplomatie, der man die Schuld an dem Mißerfolg zuschrieb, und die Regierung betrachtete diese Unzufriedenheit, die nicht zum wenigſten in der akademischen Jugend heimisch war, als *ſtaatsgefährlich*. Eine gewissenlose Clique hetzte den schwachen Monarchen selbſt gegen *die Männer*, die am *begeiſtertſten* sich für ihn geopfert hatten. Viele Freunde Neumanns und auch der verehrte Turnlehrer Jahn wurden wegen des Verdachtes politischer Umtriebe verklagt, verurteilt und auf viele Jahre in den Kerker geschlossen.

Unter so ungünſtigen Umſtänden verlief das Studium des jungen Neumann. Ein *einziger* Lehrer war es, der ihn ſtark anzog und ihn förderte: der Mineraloge Ernſt Chriſtian Weiß. *Sein* Einfluß lenkte Neumanns Arbeiten in eine Richtung, an die er selbſt nicht gedacht hatte, zur *Kryſtallographie*, die ja allerdings als eine *angewandte Geometrie* bezeichnet werden kann. Bald trat er hier derartig selbſtſtändig und schöpferisch auf, daß Weiß ihn zu einem Stipendium von je 100 Talern (300 Mark) für drei Jahre empfehlen konnte. Aber die Koſten des Studiums waren doch derart, daß Neumann sich noch immer nicht aus den früheren elenden Exiſtenzverhältnissen herausarbeiten konnte. Dies hinderte ihn nicht, gegen seinen Wohltäter Weiß und das ihn unterſtützende Miniſterium einen vornehmen Stolz zu betätigen; z. B. als er für das mineralogische Inſtitut eine höchſt anſtrengende Forschungs- und Sammlungsreise durch das Riesengebirge und Böhmen gemacht hatte, lehnte er jede Entschädigung für die zusammengeschleppten Mineralien ab und nahm auf Drängen von Weiß schließlich nur einen sehr geringen Beitrag zu den Koſten der Reise an.

Im Frühling des Jahres 1821 schienen Neumanns Verhältnisse sich allmählich besser geſtalten zu wollen. Weiß hatte bei der Regierung die Zusage erwirkt, daß Neumann gegen ein Gehalt von 600 Mark die Verwaltung des mineralogischen Inſtitutes in Berlin übertragen werden sollte; da kam von einer Seite, von der er das zuletzt erwartet hatte, neues Unheil über ihn.

Sein Vater ſtarb und seine *Mutter*, obwohl sie den Sohn nicht anerkannte und bisher nichts zu seiner Unterſtützung getan hatte, machte ihm die Zumutung, an Stelle des Vaters die Verwaltung ihrer Güter zu übernehmen. Das Gefühl der Pflicht gegen die Frau, die seine Mutter war, und warmherziges Zureden seiner Freunde, die von der neuen Tätigkeit eine Besserung seiner Verhältnisse erhofften, bewegten Neumann, seine wissenschaftlichen Beſtrebungen aufzugeben und eine landwirtschaftliche Tätigkeit aufzunehmen.

Aber was er in der neuen Laufbahn fand, war ihm schwerer zu ertragen als das materielle Elend, das er hinter sich gelassen hatte. Das unnatürliche Verhältnis zu der Gräfin, der sein Herz entgegenſtrebte, und die ihn vielfach kalt und launisch zurückſtieß, seine schiefe Stellung nach außen, der Verkehr mit der Landbevölkerung, die durch das Elend der Kriege moralisch heruntergekommen war, die fremde Tätigkeit, die ihn nach keiner Richtung befriedigte, alles wirkte zusammen, ihn zu quälen.

Nach einem Kampfe von einem halben Jahr, in dem Neumann sogar der Verzweiflung und dem Selbſtmord nahe gewesen war, kehrte er im Herbſt 1821 zu seinen wissenschaftlichen Arbeiten zurück. Aber seine Treue bewies er seiner Mutter dadurch, daß er in den kommenden Jahren wiederholt, selbſt monatelang, zu ihrem Beiſtand auf deren Gute war.

4. In Berlin arbeitete Neumann weiter im Gebiete der Kryſtallographie, und zwar mit solchem Erfolg, daß Weiß ihm die akademische Laufbahn zu eröffnen versuchte. Im Jahre 1823 veranſtaltete er zu diesem Zwecke einen Vorlesungszyklus, in dem Neumann (unentgeltlich) vor einem gewählten Publikum über seine kryſtallographischen Arbeiten berichten konnte. Diese Vorträge machten auf den jungen Gelehrten *aufmerksam*, ohne zunächſt seine Lage zu bessern.

Nach seiner Promotion im Jahre 1826 wurde Neumann der Antrag gemacht, sich an der Universität Königsberg für Mineralogie

zu habilitieren bei Gewährung einer Unterstützung von 600 Mark jährlich. So schwer ihm der Fortgang von seiner der Hilfe bedürftigen Mutter und von seinem väterlichen Freunde Weiß wurde, es gab für Neumann keine Wahl. In der Hoffnung, daß der Aufenthalt in Königsberg nur ein vorübergehender sein würde, leistete er der Anregung Folge. Der Entschluß hat sein ganzes weiteres Leben bestimmt; bis an dessen Ende harrte er in Königsberg aus, als Soldat auf dem Posten, auf den er gestellt war.

Das Studium der Naturwissenschaften lag damals in Königsberg noch in den ersten Anfängen. Zwar war gleichzeitig mit der Gründung der Universität Berlin eine Hebung auch der Universität Königsberg versucht worden, es war ein botanischer Garten angelegt und für den (wie Neumann) aus bescheidenen Verhältnissen berufenen genialen Astronomen Bessel eine kleine Sternwarte erbaut worden. (Letztere hatte sogar die Aufmerksamkeit Napoleons auf seinem Moskauer Zug erregt und ihn zu der halb erstaunten, halb bewundernden Frage veranlaßt: »Baut der König von Preußen noch Sternwarten?«).

Aber nach den Befreiungskriegen und ihren ungeheuren Opfern stockte alles. Die Stadt Königsberg konnte ihrerseits gar nicht daran denken, sich ihrer Universität anzunehmen; sie war fast erdrückt von Kriegsschulden, deren Rückzahlung erst vor etwa 20 Jahren erledigt worden ist!

Für die dürftige Ausrüstung der Hochschule spricht schon allein die Tatsache, daß lange Jahre hindurch der Apotheker Professor Hagen, zu dessen Unterstützung Neumann in erster Linie bestimmt war, für sich allein die Fächer: Botanik, Zoologie, Mineralogie, Chemie, Physik vertrat, die jetzt an sieben ordentliche Professoren verteilt sind.

Mit Neumann zusammen kam auch der Mathematiker Jacobi und der Physiker Dove nach Königsberg. Ein glücklicher Umstand verhalf der alten Universität mit einem Male zu drei bedeutenden Talenten.

Neumann übernahm nicht nur die Vorlesungen und Übungen in Mineralogie, über die Krystallphysik hinweg brach er sich den Weg zur allgemeinen Physik. Lehrer waren ihm hierbei in erster Linie die französischen Forscher, denen er sein ganzes Leben hindurch eine warme Dankbarkeit bewahrte, so tief er das namenlose Elend empfand, das Frankreich zu mehreren Malen über Deutschland gebracht hat. Mit wahrhaft begeisternden Worten habe ich ihn wiederholt des Schöpfers der modernen Optik, des genialen Fresnel, gedenken hören.

Neumanns Entwicklung ging in diesen Jahren rapide vor sich und führte ihn in kürzester Zeit zur Eroberung und selbst zur tätigen Förderung der verschiedensten Gebiete der Physik. Hierdurch erregte er in hohem Grade die Aufmerksamkeit von Bessel, und dessen warme und verständnisvolle Befürwortung verschaffte ihm 1828 die außerordentliche Professur in Königsberg.

Trotz dieser Anerkennung und trotz der Anregung, die das Zusammenwirken mit ausgezeichneten Forschern bot, wurde zunächst Neumann seines Königsberger Aufenthaltes nicht froh. Einerseits waren seine äußeren Verhältnisse noch immer die kümmerlichsten, andererseits drängte ihn seine Mutter, der ein Helfer mangelte, und die viel an Krankheit litt, drängten seine Freunde um Rückkehr nach Berlin.

Im Frühjahr 1829 starb erst Professor Hagen und bald darauf auch dessen Witwe. Die Verlassenheit, in der seine zweite Tochter zurückblieb (die erste war mit Bessel verheiratet), gab Neumann, der in seiner verdüsterten Gemütsstimmung das Selbstvertrauen fast verloren hatte, den Mut, sich um die Hand der Tochter zu bewerben. Ein wahrhaft rührendes Verhältnis zwischen zwei reinen und guten, durch ernste Zeiten auf das Ideale hingewiesenen Menschen spann sich an, und der Braut zarte Liebe half dazu, die trüben Stimmungen, die von Neumann Besitz ergriffen hatten und immer noch wiederzukehren drohten, zu vertreiben.

Auch besserte sich nun Neumanns äußere Lage in merklicher Weise; er erhielt das Ordinariat für Mathematik mit einem Gehalt von 1500 Mark, das zwar immer noch wenig freie Bewegung gestattete, aber doch die finanzielle Not endete.

Im Frühjahr 1830 starb Neumanns Mutter. Zu der Trauer über ihren Hingang kamen Aufregungen über einen viele Jahre dauernden Prozeß, durch den die Verwandten der Gräfin das kleine Legat, das sie dem Sohne ihrer Liebe ausgesetzt hatte, anfochten. Und obwohl für ihn nach Jahren nur Unbedeutendes gerettet wurde, stellten sich zeitig bedürftige

Freunde ein, die von dem vermuteten Besitz Unterſtützung erbaten!

Im Frühling 1830 schloß nun auch Neumann seine Ehe, und bei aller Beschränkung des äußern Lebens brach für ihn doch eine sonnige Zeit an, die ihn auch zu seinen größten wissenschaftlichen Leiſtungen hinanführte. In den Jahren 1830—1850 sind seine epochemachenden Arbeiten aus dem Gebiete der Optik, der Wärme- und der Elektrizitätslehre erschienen. Sie sind nicht nur theoretischer Natur, es sind auch Meiſterſtücke experimenteller Kunſt auf theoretischer Grundlage darunter, um so bewundernswerter, als sie mit dürftigſten, vielfältig eigenhändig angefertigten Apparaten in einer Dachſtube durchgeführt waren. Die wenigen durch Staatsmittel beschafften physikalischen Apparate gehörten zum Inſtitut des Physikers Moser (der im übrigen ebensowenig ein Inſtitutsgebäude besaß wie Neumann, und seine Vorlesungen in seiner Wohnung abhielt), sie ſtanden demgemäß Neumann keineswegs unbegrenzt zur Verfügung.

Die Verhältnisse, unter denen einer der erſten lebenden Physiker hier litt, waren so unwürdig, daß sie auch vom König als der Besserung bedürftig anerkannt wurden. Aber trotz dessen guter Absichten ließ sich nichts Nennenswertes erreichen.

Im Jahre 1841 erhielt Neumann glänzende Anerbietungen aus Dorpat. Er sollte dort eine Professur für Physik übernehmen, die mit etwa dem Sechsfachen an Einkünften verbunden war, die er in Königsberg bezog; er sollte dort ein physikalisches Inſtitut zur Verfügung haben, dessen Etat dieselbe Höhe erreichte, wie sein ganzes Königsberger Gehalt. In Dorpat wie in Petersburg wirkten deutsche Gelehrte, die sich bemühten, den großen Forscher zu gewinnen.

Aber Neumann brachte es nicht über das Herz, das Land zu verlassen, für dessen Unabhängigkeit er geblutet hatte, und an dessen Größe mitzuarbeiten seine teuerſte Aufgabe war. Insbesondere wünschte er auch, »daß seine Kinder im Sinn und Geiſt des preußischen Staates aufwachsen sollten« Er lehnte ab und sandte erſt danach eine erneute Darſtellung der Schwierigkeiten, unter denen er in Königsberg wirkte, an seine Regierung.

Aber auch jetzt konnte von dort nichts Entscheidendes geschehen. Nur die Universität Königsberg selbſt regte sich zu einem Dank dafür, daß einer ihrer größten Lehrer ihr treu geblieben war. Als im Jahre 1843 die Einrichtung der freien Wahl ihrer Rektoren ins Leben trat, wählte sie als erſten in diese Stelle bei immerhin jugendlichem Alter von 45 Jahren Fr. Neumann.

Mehrere der Ansprachen, die Neumann in Ausübung seiner Würde gehalten hat, sind uns erhalten; sie sind erfüllt von dem Idealismus, der sein ganzes Wirken leitete, von der Begeiſterung für die Pflege der Wissenschaft um ihrer selbſt willen, voll Abweisung jeder Forderung, die die Forschung dem praktischen Nutzen unterordnen will.

Erneute Vorſtellungen bezüglich der Notwendigkeit eines physikalischen Inſtituts wurden mit dem Versprechen einer Regelung bei Gelegenheit eines geplanten Neubaues der Universität hinausgezögert. Im Jahre 1846 wurden dann, da der Neubau vertagt schien, jährlich 3000 Mark für die interimiſtische Einrichtung und Erhaltung eines physikalischen und eines chemischen Inſtituts bewilligt. Und da mit dieser Summe nichts zu erzielen war, erging im folgenden Jahre der klassische Bescheid, daß diese jährlichen 3000 Mark so lange verzinslich angelegt werden sollten, bis die Summe zur Errichtung der Inſtitute ausreichte!

Der andauernde Widerſtand gegen die immer erneuten und wohlbegründeten Vorſtellungen Neumanns beruhte nur zum Teil auf einem Unverſtändnis der Wichtigkeit, welche die Unterſtützung der Wissenschaften besitzt. Entscheidend wirkte das faktische Unvermögen des Staates, die nötigen Mittel aufzubringen. Bettelarm war er aus den Napoleonischen Kriegen hervorgegangen; die Induſtrie, die ihn wieder wohlhabend machen sollte, entwickelte sich unter den ungünſtigen Umſtänden nur langsam, und von dem, was sie brachte, mußte ein großer Teil zur Herſtellung der militärischen Rüſtung verwandt werden, die das zerrissene Preußen damals nötiger brauchte als jemals. Seine Stellung war durch die Abmachungen des Wiener Kongresses von 1815 gewissermaßen eine labile geworden, die dauernd nicht beſtehen konnte. Es handelte sich darum, vorzusorgen, daß der Fall, wenn er sich einſtellte, nicht zur Zertrümmerung, sondern zu einer ſtabilen Gleichgewichtslage führte.

Inzwischen kam Neumann 1847 von einer andern Seite eine gewisse Hilfe. Seiner

zweiten Frau (einer Kusine der ersten, die er nach einer Ehe von nur acht Jahren verloren hatte) fiel ein kleines Erbe zu, und die Gatten verwendeten dasselbe, um sich in einer damals entlegenen stillen Vorstadt von Königsberg ein einfaches einstöckiges Haus zu kaufen. Den größten Teil desselben richtete Neumann zu seinem Laboratorium ein — das Behagen der Familie kam erst in zweiter Linie. Ein großer Garten, der sich bis an den sogenannten Schloßteich hinabzog, ließ den Besitz einem bescheidenen Landsitz ähnlich erscheinen.

Hier hat Neumann noch nahezu 50 Jahre gewirkt bis an die äußerste Grenze, die dem Leben des Menschen gesetzt ist, mehr und mehr nach außen anerkannt und schließlich mit den höchsten Ehrungen ausgezeichnet, die Fürsten und Akademien zu vergeben haben. Aber der große Schwung seines Schaffens war doch durch das 20 Jahre lange Ringen gegen die Schwierigkeiten der Königsberger Stellung und durch die fortgesetzten Enttäuschungen merklich gebrochen. Mehr und mehr wandte er sich der reinen Lehrtätigkeit zu, die er allerdings im höchsten und idealsten Sinne ausübte, indem er seine Schüler zum Ausführen seiner Ideen heranzog. Kein deutscher und kaum ein ausländischer Physiker hat eine ähnliche schulbildende Wirkung geübt, wie Fr. Neumann an der weltfernen Königsberger Universität. Zu ihr pilgerten besonders in der Zeit von 1850 bis 1870 aus großen Fernen die jungen Gelehrten, die sich tiefer in theoretischer Physik zu bilden wünschten. Gegen Ende dieser Periode war kaum eine deutsche Hochschule ohne einen Vertreter der Neumannschen Schule, entweder auf der Seite der experimentellen oder derjenigen der theoretischen Behandlung der Physik, deren meisterhafte Verbindung seine eigenste Kunst war.

Die erlittenen herben Enttäuschungen haben Neumanns Vaterlandsliebe nicht gekühlt. Auch in den trüben Tagen der Revolution von 1848 glaubte er an die Bestimmung seines Königshauses und Volkes, und mit leidenschaftlicher Anteilnahme durchlebte er die Zeit des zweiten, erfolgreicheren Aufschwunges der Jahre 1864 bis 1870, in denen er während der Kriege wiederholt der Regierung sein Gehalt zur Verfügung stellte. Dies hinderte ihn nicht, sein Selbstgefühl gegenüber unwürdiger, bureaukratischer Behandlung zum Ausdruck zu bringen. Als man ihm die Verwendung einer kleinen, jährlichen finanziellen Unterstützung seiner Arbeiten durch Formalitäten einengte, verzichtete er stillschweigend auf die Summe, indem er sie nicht erhob. Und als ihm nach dem Kriege von 1870 Anerbietungen in der Richtung auf die Erfüllung der seit 1826 immer wieder gestellten Forderung eines physikalischen Instituts gemacht wurden, wies sie der nun mehr als Siebzigjährige mit einem schmerzlichen »Zu spät« zurück. —

Im Jahre 1871 wurde ich Fr. Neumanns Schüler und blieb zunächst bis 1874 in seiner direkten Unterweisung. Ein mächtiger Zauber band mich an diesen Mann; es war nicht nur der belebende Strom wissenschaftlicher Anregung, der von dem reichen, schöpferischen Geist auf den durftigen Schüler überging; auch die Beziehungen zwischen dem Kämpfer von 1815 und dem jungen Offizier von 1870 wirkten hierbei mit. Ähnelte doch der Greis mit seiner stolzen, aufrechten Haltung, mit der Spur der Verwundung von Ligny im Antlitz mehr einem pensionierten General als einem Gelehrten.

Eine innige Verehrung erfüllte auch die ganze kleine Hörerschaar der Vorlesungen für ihren Lehrer: bei seinem Eintreten in den Hörsaal erhoben wir uns regelmäßig nach dem Muster der Schulknaben von unsern Sitzen. Ich nahm mir die Freiheit, Neumann nahezu regelmäßig aus der Vorlesung nach Hause zu begleiten und war häufig in seiner Familie, wo ich durch die Erzählungen aus alten Zeiten Gelegenheit hatte, sein Bild in mir auszugestalten.

Neumanns Vorlesungen waren nicht eigentlich systematische Darstellungen des ganzen Gebietes der Physik. Wie er selbst nicht systematisch vorgebildet war und alle Gebiete wesentlich dadurch kennen gelernt hatte, daß er selbst schöpferisch in ihnen arbeitete, so wurden wir genauer auch nur mit dem bekannt gemacht, was mit seinen Untersuchungen zusammenhing, teils sie vorbereitete, teils ergänzte oder weiterführte. So blieben unsere Kenntnisse in vielfachem Sinne lückenhaft, und Neumann selbst hat nie den Anspruch erhoben, uns allseitig zu bilden. Er gab uns unendlich mehr als eine enzyklopädische Bildung: die warme Begeisterung für die Wissenschaft, den Blick für deren Probleme, das Verlangen, sie anzugreifen.

Hierzu diente ganz besonders das Seminar, das Neumann schon im Jahre 1833 mit Jacobi zusammen gegründet hatte, und in dem den Teilnehmern wöchentliche Aufgaben gestellt wurden. Es war mein Ehrgeiz, während meiner dreijährigen Schülerzeit jede derselben zu behandeln, und mir ist noch in der Erinnerung rührend, wie geduldig der große Forscher erbetene Hilfe stets gewährte.

Für die Beobachtungen, welche ich auf Neumanns Anregung begann, war in seinem Haus keine rechte Gelegenheit vorhanden; ich war auf die Sternwarte, und als mich dort die winterliche Temperatur vertrieb, auf den Hörsaal des Auditorienhauses angewiesen, in dem Neumann vortrug. Es ist mir nicht beigekommen, diese kümmerliche Unterkunft zu beklagen. Die Genügsamkeit lag damals in der Königsberger Luft.

Mein erster Aufenthalt in Königsberg schloß 1874 mit meiner Promotion, und das von Neumann veranstaltete Examen ist mir als eine Stunde wahren Genusses in Erinnerung geblieben. Mit feinster Kunst forschte Neumann beim Schüler nach Verständnis, nicht nach sog. positiven Kenntnissen. Die volle Bedeutung dieser Kunst wurde mir klar, als ich anderthalb Jahre später in Leipzig zum Zwecke der Habilitation abermals examiniert wurde.

1875 erhielt ich den Ruf, in Königsberg Neumann in seinen Vorlesungen zu vertreten resp. abzulösen. Neumann hat mir schon nach einem Semester seine Vorlesungen völlig übergeben und sich, nun 77 Jahr alt, vom öffentlichen Lehramt zurückgezogen. 8 Jahre durfte ich nochmals persönlich in regem fördernden Verkehr mit ihm bleiben. In dieser Zeit wurden auch die alten Pläne des Baues eines physikalischen Institutes wieder aufgenommen, und das Hin- und Hersenden der Bauzeichnungen zwischen Königsberg und Berlin nahm kein Ende. Mit Mühe gelang es, die Regierung zur Bewilligung zweier selbstständiger Institute in einem Gebäude, das eine für experimentelle, das andere für theoretische Physik, zu bewegen. Da eine solche Einrichtung damals in Deutschland nirgends existierte, fand der Plan zähen Widerstand im schematisierenden Finanzministerium. Am Schluß meiner Tätigkeit in Königsberg war noch kein Spatenstich für den Neubau getan!

Da rief mich die hiesige Universität in ein größeres Arbeitsgebiet, und ich folgte dem Rufe gern. Aber zweimal habe ich meinen lieben Lehrer in Königsberg noch aufgesucht; das letzte Mal sah ich ihn in seinem 96. Jahre, im Jahre vor seinem Tode — immer noch aufrecht und klar — eine rührende Erscheinung. Ich war mir wohl bewußt, ihn zum letzten Male zu sehen. Kaum ein Jahr darauf war er heimgegangen.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Berlin.

Die sprechende Dynamomaschine.

Daß wir auf Hunderte von Kilometern mit unseren Freunden sprechen können, als stünden sie vor uns, während wir doch nur durch zwei dünne Drähte mit ihnen verbunden sind, erscheint uns heut nicht mehr wunderbar. Wir sind durch tägliche Benutzung des Fernsprechers daran gewöhnt. Aber es gibt noch genug des Wunderbaren in den Naturvorgängen, denen das Telephon sein Wirken verdankt.

Professor Peukert konnte unlängst zeigen, daß die Fähigkeit, die Sprache wiederzugeben, durchaus nicht ausschließlich der Membran zukommt, welche vor den Polen des Telephonelektromagnets schwingt, sobald dieser von den elektrischen Sprachschwingungen durchzuckt wird. Vielmehr gerät die gesamte Eisenmasse des Elektromagnets in molekulare Schwingungen mit zwar winzigen Volumenänderungen, die sich aber trotzdem unserem Gehörorgan vernehmbar machen können. Es gelang Professor Peukert, die gewaltigen Eisenkerne von Dynamomaschinen und Transformatoren zum Sprechen und Musizieren zu bringen, von denen auch der Fachmann dies nicht erwartet hätte. Die biegsame, dünne Membran vermag gleich unserem Trommelfell alle erdenklichen Schallschwingungen aufzunehmen und wiederzugeben, im Gegensatz zum starren Eisenklotz, der sie an Lautstärken noch ganz besonders übertrifft.

Es ist schon lange bekannt, daß auch der Lichtbogen unserer elektrischen Bogenlampen die Sprache wiedergeben kann; hierauf beruht eine Methode zur drahtlosen Telephonie, aber auch vom Lichtbogen wundert uns diese Fähigkeit nicht so sehr, denn seine Flamme gehört wie jede andere zu den empfindlichsten Dingen, die wir kennen, welche von jedem Lufthauch beeinflußbar sind. Ein elektrischer Strom, den man jenem, der das Brennen bedingt, überlagert, und der im Rhythmus der Sprachschwingungen schwankt, muß natürlich die Eigenschaften des Bogens, besonders seine Hitze und sein Volumen beeinflussen. Diese Volumenschwankungen, die genau so erfolgen wie die in elektrische umgewandelten akustischen Schwingungen unserer Sprachlaute, übertragen sich

unter Zuhilfenahme des allgemeinen Schallträgers, der Luft, auf unser Ohr und werden dadurch wieder hörbar. Andererseits bedeuten die Volumenschwankungen des Lichtbogens aber auch gleiche Schwankungen der ausgesendeten Lichthelligkeit, die auf unser Auge nur deshalb nicht wirken, weil dieses wegen seiner Trägheit den hundert- bis tausendmal pro Sekunde erfolgenden Intensitätsänderungen eben nicht folgen kann. Ersetzen wir dagegen das Auge durch eine Selenzelle, durch welche ein schwacher elektrischer Strom geschickt wird, so registriert diese die Helligkeit des Lichtbogens auf viele Kilometer Entfernung. Hierbei kommt der Selenzelle eine eigentümliche Fähigkeit zustatten, die sie mit keinem anderen Material teilt: sie setzt dem elektrischen Strom einen gewissen Widerstand entgegen, der wesentlich von der Helligkeit abhängt, die auf die Selenzelle wirkt und mit dieser schwankt. Der Strom, der die Zelle durchfließt, schwankt darum in genau demselben Rhythmus wie jener an der Bogenlampe und gibt beim Passieren eines Telephons dessen Membran die gleichen Schwingungen, wie sie die Membran des Aufnahmetelephons oder Mikrophons ausführt. Man hört also an der mit Selenzelle ausgerüsteten Empfangsstation das an der Gebestation Gesprochene wieder, wenn immer nur beide in Sehweite liegen. Wir danken dies der subtilen Natur des Bogens, der sichtbar jedem Hauche folgt, genau wie dies, allerdings unsichtbar, der starre Eisenklotz überraschenderweise ebenfalls tut. Es ist dazu nur nötig, daß man die Feldwicklungen der Dynamomaschine mit Gleichstrom erregt, d. h. magnetisiert. Ihre Funktion ist im allgemeinen die, ein magnetisches Feld von genügender Stärke zu schaffen, in dem der Anker mit seinen Drähten durch äußere mechanische Kräfte unablässig und schnell gedreht wird. Dann erzeugt sich nach einem Naturgesetz in jenen rotierenden Drähten der elektrische Zustand, der in geschlossenen Kreisen einen elektrischen Strom hervorruft. Oder man schickt durch den Anker einen fremden Strom, dann wird dieser unter dem Einfluß der magnetischen Kräfte in energische Drehbewegung versetzt.

Auch zum Peukertschen Experimente muß der Magnetismus hervorgerufen sein, oder mit anderen Worten, die Eisenmoleküle müssen in jene Zwangslage gebracht sein, die auf der einen Seite einen magnetischen Nordpol und auf der anderen einen Südpol auftreten läßt. Durch die Drähte des unbewegten Ankers schickt man dagegen den Sprechstrom, also einen Gleichstrom, der aus galvanischen Elementen stammen mag, durch das Mikrophon jedoch, gegen das man spricht, analog den akustischen Wellen zu Intensitätsschwankungen gebracht wird. Das Mikrophon besteht aus nichts anderem, als aus Kohlekörnern, die unter bestimmtem Druck zwischen zwei Metallplättchen aufgeschichtet sind, von denen das eine als Membran dient, gegen die durch einen kleinen Schalltrichter gesprochen wird. Nach den Schallwellen, welche aus Verdünnungen und Verdichtungen der Luft bestehen, ändert sich der Druck der Kohlekörner gegeneinander und mithin auch der elektrische Widerstand, den sie dem elektrischen Strom der galvanischen Elemente entgegensetzen. Dieser muß demnach elektrische Intensitätsschwankungen ausführen, die sich genau an die Sprachschwingungen anlehnen; man nennt ihn den Sprechstrom. Wenn er nun die Ankerdrähte durchfließt, so magnetisiert er den Eisenkern wie jeder Strom, der in Windungen um ausgeglühtes Eisen geführt wird. Doch muß der Megnetismus in genau derselben Weise schwanken wie der Strom selbst. Der Ankermagnetismus und jener der Feldschenkel wirken nun in anziehender und abstoßender Weise aufeinander ein und schwanken vor allen Dingen gemeinsam nach den Sprachlauten. Da wir uns den Einfluß magnetischer Kräfte auf Eisen so vorstellen, daß dessen kleinste Teilchen, die Moleküle, die an sich zwar magnetisch, aber in völlig regelloser Weise angehäuft sind, in Ordnung gebracht, also orientiert werden, so können wir auch entsprechende Volumenänderungen annehmen. Doch müssen diese mit den Stromstärkenänderungen völlig konform verlaufen. Durch Betasten des Eisenkörpers fühlt man stärkere Vibrationen, die man aber noch wesentlich deutlicher hören kann, da durch sie die umgebende Luft zum Mitschwingen gebracht wird. Bei günstigen Versuchsbedingungen spricht oder musiziert der Eisenklotz so laut, daß man es in einem großen Saal überall deutlich verstehen kann, während das Telephon immer nur dem einzelnen dient. Beeinflußt man das Feld einer Dynamomaschine, welche eine ganze Reihe von Bogenlampen mit Strom versorgt, durch den Sprechstrom, so geben alle Lampen das Gesprochene mehr oder weniger deutlich wieder. In diesem Falle sind es Schwankungen der von der Dynamo erzeugten Spannung, bedingt durch den Feldmagnetismus, die den Bogenlampenstrom konform mit dem Sprechstrom schwingen lassen.

Professor Peukert hat auch gewöhnliche Telephone ihrer Membranen beraubt und den Eisenkern allein oder unter Verwendung eines kleinen Schalltrichters zum Sprechen verwendet. Er konstatierte bei größerer Lautstärke einen reineren und natürlicheren Klang sowie das Fehlen des unangenehmen Knackens der gewöhnlichen Telephone.

In ähnlicher Weise, wie das Eisen der Transformatoren und Dynamomaschinen, kann übrigens auch ein Kondensator zum Sprechen gebracht werden. Ein solcher besteht in seiner einfachsten Form aus, durch Papierzwischenlagen getrennten, Staniolblättern, von denen stets jedes zweite an einer gemeinsamen Klemmschraube angeschlossen ist, so daß zwei Belegungen vorhanden sind. Verbindet man die eine mit dem positiven Pol einer elektrischen Spannungsquelle, so wird auf der anderen Belegung Elektrizität vom entgegengesetzten Vorzeichen durch Influenz gebunden. Verbindet man dagegen beide Belegungen mit einer Elektrizitätsquelle, deren Spannung schwankt, so lagern sich in gleicher Weise schwankende Elektrizitätsmengen auf die Belegungen. Da diese jedoch entgegengesetzte Ladung haben, die sich anzuziehen suchen, des scheidenden Papiers wegen sich aber nicht vereinigen können, so schwankt die Anziehungskraft ebenfalls im selben Rhythmus. Die Belegungen werden mehr oder weniger aneinander gedrückt und wieder losgelassen, schwingen also hin und her. Auch hieraus ergibt sich wieder ein Ton, der den Sprachlauten entspricht, wenn die Spannungsquelle durch ein angesprochenes Mikrophon beeinflußt wird.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik
herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. April 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Reichsfinanzen, Landesfinanzen und Erbschaftssteuer.

Von Unterstaatssekretär z. D. Dr. Georg v. Mayr,
Professor an der Universität München.

Woher kommt die Schwierigkeit der Lösung der Finanzreformfrage im Deutschen Reich? Ein gutes Stück der Schuld trägt der aus den verschiedensten politischen Unterströmungen und Erwägungen allgemeiner Art herrührende Mangel an Konzentrierung der parlamentarischen Tatkraft auf das Finanzproblem. Das ist von Anfang an in der Inaugurierung einer bedenklichen Zauderpolitik zutage getreten, auf die ich schon in der Nr. 1 der »Allg. Ztg.« vom 2. Januar l. Js. hingewiesen habe. Das »Zaudern« ist leider seitdem im Reichstag in geradezu unglaublicher Weise weiter entwickelt worden. Meine damals zum Ausdruck gebrachten pessimistischen Anschauungen waren — wie sich jetzt herausstellt — noch viel zu optimistisch. Jeder Vaterlandsfreund muß den bisherigen Entwicklungsgang der parlamentarischen Beihilfe zur Gesundung der Reichsfinanzen tief bedauern und zugleich den Wunsch hegen, den tieferen Ursachen dieser schmerzlichen Erscheinung nachzuforschen. Auf die außerhalb des Finanzproblems liegenden allgemeineren politischen Ursachen möchte ich hier nicht eingehen, wohl aber einer sachlichen, im Rahmen der Finanzpolitik liegenden Schwierigkeit gedenken, die zweifellos von erheblicher Bedeutung ist. Ich denke dabei an die schwierige Aufgabe bei der Reform nicht nur den Reichsfinanzen, sondern auch den Landesfinanzen gerecht zu werden.

Der sozialpolitische Eifer, der ja gerade in Deutschland auf den Gebieten, auf denen er mit Erfolg sich betätigen kann und soll, so insbesondere auf dem Gebiet der Sozialversicherung Hervorragendes zustande gebracht hat, führt bei der in den Einzelheiten ihrer Ausgestaltung keineswegs einwandfreien Übertragung auf das Gebiet der Finanzpolitik und der Steuerpolitik im besonderen dazu, daß gewaltige Hindernisse für eine an sich vollkommen klar vorgezeichnete Ordnung des Haushalts in Reich und Staat künstlich aufgetürmt werden. Diese Hindernisse der Haushaltsordnung in Reich, Staat (und auch in der Gemeinde) sind teils negativen, teils positiven Charakters.

Negativ sind die programmatischen Normen einer — in überhaupt grundsätzlich unzulässiger Weise — auf die Zukunft hinausgreifenden Einnahmeverfemung, die in den bekannten Bestimmungen der Flottengesetze von 1898 und 1900 die wichtigsten Einnahmequellen des Reichs in ein durchaus schiefes Licht gebracht und in der nicht minder bekannten Bestimmung des Zolltarifgesetzes von 1902 den Gemeindehaushalt

durch Sperrung wichtiger, gleichfalls von Reichs wegen verfemter Einnahmequellen schwer geschädigt hat.

Faft noch hinderlicher aber werden die auf sozialpolitische Erwägungen begründeten positiven Programm-Normen für die Reichsfinanzpolitik, die in der Auffassung gipfeln, es müsse unbedingt gleichzeitig außer Verkehr und insbesondere Verbrauch auch der Besitz und zwar durch die Aktion der Reichsfinanzpolitik selbft (nicht etwa durch die Entscheidungen der partikularen Finanzpolitik der Bundesftaaten) bei der neu zu schaffenden Befteuerung getroffen werden. Daß der »Besitz« zu befteuern sei, ift eine so allgemein gebräuchlich gewordene Bezeichnung, daß man sich faft scheuen muß, daran zu erinnern, daß solche eigentlich nicht zutreffend ift, jedenfalls nicht für die Gesamtheit dessen, was man unter Besitzbefteuerung einzubeziehen pflegt. Im allgemeinen soll doch — und das gilt ganz besonders von der Vermögensfteuer — nicht der Besitz als solcher befteuert werden, d. h. es soll nicht etwa zu Laften des Besitzers und zugunften des Fiskus am Besitzwert eine Verringerung eintreten, sondern es soll die aus dem Besitz erwachsende höhere Leiftungsfähigkeit durch besondere aus dem laufenden Einkommen zu deckende Steuer getroffen werden. Nur bei der Erbschaftsfteuer als Anfallfteuer, mehr noch bei der Nachlaßfteuer und ganz und gar bei dem etwa zu erweiternden ftaatlichen Erbrecht tritt der Gedanke der Besitzbefteuerung als ergänzender Sonderbefteuerung fundierten Einkommens in den Hintergrund und wird durch die direkte Vermögensaneignung des Staates in gelinder oder radikaler Weise ersetzt. Man könnte darüber ftreiten, ob diese Aneignung, namentlich wenn sie bedeutende Dimensionen annimmt, überhaupt noch »Steuer« zu nennen ift — das Erbrecht des Staates bezeichnet man jedenfalls nicht so. Solche ftaatliche Vermögensaneignung ift nach der gesamten ausgiebigen Entwicklung des Staatsbedarfs und nach der hiftorischen Entwicklung in allen Kulturländern eine Staatsnotwendigkeit; nur wird man ihrer besonderen Eigenart immer eingedenk sein müssen und diese Einnahmequelle mit Mäßigung und mit angemessener Rücksicht auf die verschiedenartigften volkswirtschaftlichen Interessen ausbauen.

Aller Steuerpolitik der Gegenwart bleibt die Notwendigkeit einer Kombination der direkten Steuern und dazu der Erbschaftsfteuern einerseits und der indirekten Steuern andererseits vorgezeichnet. Nicht in dieser Kombination an sich, die angesichts des allseitig fteigenden öffentlichen Bedarfs für ein Reformprogramm unentbehrlich ift, liegt die Erschwerung der Finanzreform im Reich und in den Bundesftaaten, sondern in der weiteren Ausgeftaltung des Reformprogramms, die dahin geht, daß diese Kombination unter allen Umftänden von Reichs wegen in einem einheitlichen Gesetzgebungsakt durchzuführen sei.

Der normale Weg für Friedenszeiten, der niemals hätte verlassen werden sollen, wäre: Belassung nicht nur der sogenannten Besitzbefteuerung mit Einschluß der Erbschaftsfteuer, sondern überhaupt der gesamten unmittelbaren Befteuerung des Einkommens bei der Landesfinanzgewalt und Zuweisung der hauptsächlichen Verkehrs- und Verbrauchsbefteuerung an die Reichsfinanzgewalt. Daneben sollte man, wie ich schon vor faft 20 Jahren in der Deutschen Revue vorgeschlagen habe, durch möglichfte Gleichgeftaltung der direkten Landesbefteuerung eine Grundlage für etwaige Kriegszuschläge des Reichs schaffen.

Von dieser heilsamen und reinlichen Scheidung ift man im Jahre 1906 aus dem oben erwähnten, in diesem Fall aber meines Erachtens zu Unrecht maßgebenden sozialpolitischen Eifer, insbesondere mit der Überweisung wichtiger Beftandteile der Erbschaftsbefteuerung an das Reich abgewichen. Es ift darum begreiflich, daß auch bei dem jüngften Anlauf zur Sanierung der Reichsfinanzen das komplizierte Programm: »Verbrauchs- und Besitzbefteuerung« maßgebend wurde.

Gegenüber dieser tatsächlichen Entwicklung ift mit dem gesundeften Programm der Reichsfinanzpolitik — Belassung voller Freiheit der Reichsfinanzgewalt auf den Hauptgebieten der Verkehrs- und Verbrauchsbefteuerung, und ebenso der Landesfinanzgewalt auf dem Gebiet der unmittelbaren Heranziehung von Einkommen und Besitz — leider wohl nicht durchzukommen. An sich wäre das freilich das richtigfte und gäbe glatte Bahn für die Sanierung der Reichs- und Landesfinanzen mit der Möglichkeit der

Ausgeſtaltung einer für den Notfall der Unzureichendheit der laufenden Reichseinnahmen in erträglichen Grenzen sich bewegenden Zuschußverpflichtung der Einzelſtaaten in Geſtalt begrenzter Matrikularbeiträge.

Aus der Unmöglichkeit, die grundsätzlich gewiß richtigſte absolute reinliche Scheidung des Reichs- und Staatsſteuergebietes herbeizuführen, darf man aber nicht folgern, daß nun der Zugriff der Reichsfinanzgewalt auf ihr grundsätzlich nicht zuſtehende Steuergehege immer weiter und weiter auszudehnen sei. Das wäre offenbar die Vernichtung der föderativen Grundlage, auf der das Reich ruht. Man wird umgekehrt sagen müssen, daß die Ausnahme, weil sie eine solche iſt uud nur tatsächlich nach der geschichtlichen Entwicklung sich einmal ergeben hat, möglichſt einzuschränken sei. Weiter aber wird man besonders betonen müssen, daß die aus sozialpolitischem Eifer feſtgehaltene gleichzeitige Durchführung von Verbrauchs-, Verkehrs- und sogenannter Besitzbeſteuerung, soweit die letztere in Frage iſt, nicht durch eine diktatorische Bevormundungsaktion des Reichs gegenüber der Landesfinanzgewalt zu verwirklichen iſt, sondern — wenn es denn absolut sein muß! — durch eine Weiterentwicklung des in dieser Hinsicht im Jahre 1906 (leider!) angebahnten Zuſtandes. Das geringſte der Übel, das hiernach gegenüber dem an sich allein richtigen Standpunkt der reinlichen Scheidung des Gebiets der Reichs- und der Landesfinanzgewalt in Frage kommt, scheint mir die Weiterentwicklung der Erbschaftsbeſteuerung des Reichs, und zwar nicht auf dem Wege der Nachlaßbeſteuerung, sondern mittelſt Anfallbeſteuerung, also im Rahmen des jetzt geltenden Rechts, aber mit grundsätzlicher Erſtreckung der Erbschaftsſteuerpflicht auf alle Anfälle, auch an Deszendenten. Doch wird man gerade den sozialpolitischen Erwägungen — denn es gibt auch eine soziale Besitzpolitik! — durch Hochziehung der Grenze für Steuerfreiheit, und durch differenzierende Abſtufung der Steuersätze nicht bloß nach Verwandtschaft und Größe des Erbanfalls Sorge tragen müssen. Man wird nämlich und zwar in der berechtigten Auffassung, daß nicht die Konfiskation von Vermögensteilen, sondern die Rücksicht auf die Abſtufung der Leiſtungsfähigkeit des Erben in den Vordergrund zu rücken sei, zu erwägen haben, ob nicht als ein weiteres bei der Beſtimmung der Steuersätze zu berücksichtigendes Kombinationsmoment die Größe des Vermögensbeſtandes, zu dem der Anfall hinzutritt, zu berücksichtigen wäre. Meinerseits halte ich dies für richtig.

Abschließend fasse ich meine Ansicht folgendermaßen zusammen. Grundsätzlich wäre es richtiger, wenn man von der Reichs-Erbschaftsſteuer überhaupt nicht zu sprechen hätte und die jetzt dem Reich überwiesenen Beſtandteile der Erbschaftsſteuer den Bundesſtaaten zurückgegeben werden könnten, wodurch die Finanzkraft derselben gefeſtigt und auch ihre Beitragsleiſtungsfähigkeit gegenüber dem Reich erhöht würde. Da daran aber nicht zu denken iſt, wird man, um den sozialpolitischen Gedanken der unbedingten Kombination von »Besitz«- und »Verbrauchs«-beſteuerung zu verwirklichen, den Ausbau der Erbschaftsſteuer zugunſten des Reichs in der oben angedeuteten Richtung als ein vielleicht absolut unvermeidliches Übel hinnehmen müssen. Auch taktisch kommt in Betracht, daß den unentwegten Gegnern der Nachlaßſteuer dieses »Kompromiß« — den sorgfältig schonenden Ausbau der erweiterten Erbschaftsſteuer im Interesse insbesondere des Grundbesitzes vorausgesetzt — schließlich, wenn auch zu ihrem Bedauern, so doch im Interesse der unvermeidlichen Regelung unseres Reichshaushalts annnehmbar erscheinen muß.

Diese Regelung müßte schon längſt vor Frühjahrsanbruch erfolgt sein — aber Nebengedanken aller Art haben den Hauptgedanken von der absoluten Notwendigkeit der Beseitigung der Finanznot des Reichs nicht durchdringen lassen — hoffentlich aber ihn nicht ganz erſtickt. Daß es Finanznotwendigkeiten gibt, die unter allen Umſtänden und mit tatkräftiger Energie gegen das Geschrei der Interessenten durchgeführt werden müssen, iſt allerdings anscheinend im Reichstag bis jetzt eine nur wenig verbreitete ernſtliche Überzeugung.

Wenn man erwägt, wie groß die moralischen und finanziellen Schäden sind, die durch die jammervolle Hinauszögerung der Finanzreform für das Reich herbeigeführt werden, so kommt man auf den Gedanken, ob es nicht geboten wäre, sofort wenigſtens für die ausgiebigſten und zweifelloseſten Steuerquellen des Reichs — insbesondere für Tabak-,

Branntwein- und Bierbeſteuerung — Sondermaßnahmen proviſoriſcher Steuer- und Zollerhöhungen und zwar in der Art durchzuführen, daß ſolche — engliſchen Beiſpielen folgend — in der kürzeſten Friſt von wenigen Tagen nach Einbringung der Vorlage in Wirkſamkeit zu treten hätten. Daß das Reich angeſichts ſeiner Finanzlage infolge der politiſchen Verſchleppung der Reichsfinanzreform von Tag zu Tag weiteren finanziellen Schaden erleiden ſoll, läßt ſich doch ganz und gar nicht rechtfertigen!

Moralische und juristische Parteipflichten.

Von Dr. Ernſt Landsberg, Profeſſor an der Univerſität Bonn.

Auf die Äußerungen gegen »die Lüge im Prozeſſe« von Hellwig in der »Woche« (1908 S. 1715) hin hat Richard Schmidt in der »Deutſchen Juriſtenzeitung« (1909, Sp. 39) prinzipiell entgegenſtehende Anſchauungen geltend gemacht. Darauf hat nun Binding an derſelben Stelle (Sp. 161) geantwortet und iſt dabei ſcharf für die Wahrheitspflicht im Prozeſſe eingetreten. Dieſen Artikel möchte ich nicht ohne Entgegnung laſſen.*) Nicht als ob ich bezweifelte, daß Schmidt, ſo wie er perſönlich von Binding angegriffen iſt, ſich auch perſönlich mit aller Energie verteidigen wird,**) ſondern um der Sache willen, und damit nicht der Eindruck erzeugt werde, als ſtände Schmidt ganz vereinzelt. Dieſer Eindruck aber könnte um ſo leichter aufkommen, als ohnehin, wer moraliſche Entrüſtungstöne auszuſtoßen in der Lage iſt, auf vielſeitigen Beifall rechnen kann, während wenige Luſt haben werden, ſich ihm in den Weg zu ſtellen, auf die Gefahr hin, moraliſcher Laxheit und »mancheſterlicher Läſſigkeit« verdächtigt zu werden.

Darum iſt vor allem eins not: zwiſchen moraliſcher und juriſtiſcher Pflicht unerſchütterlich zu unterſcheiden. Daß moraliſch, wer überhaupt vor Gericht redet, verpflichtet iſt, nur die Wahrheit, ſo gut er ſie kennt, zu ſagen, das bezweifelt kein Menſch, natürlich auch Schmidt nicht. Auch er bemerkt ausdrücklich a. a. O. einleitend — und er hätte wohl von jedem Gegner, erſt recht von dem, der ihm perſönlich näher zu ſtehen dabei angibt, beanſpruchen dürfen, daß man ſeine weiteren Ausführungen ſtets unter Einſetzung dieſer ſalvatoriſchen Klauſel verſtanden hätte — das hier zu behandelnde Problem ſei kein moraliſches — »das Moraliſche verſteht ſich immer von ſelbſt« —, ſondern das Problem beſtehe darin, in welchem Umfange der Geſetzgeber moraliſche Gebote zu Rechtsgeboten erheben ſoll. Dafür kommt alles darauf an, ob ein ſolches Rechtsgebot ohne allzu grauſame Strafen durchführbar, nicht bloß toter Buchſtabe, hohle Formel geſetzgeberiſchen Selbſtbetruges zu bleiben beſtimmt wäre, und ob nicht der allenfalls dann durch dieſes Rechtsgebot auf der einen Seite zu ſtiftende Nutzen überwogen wird durch Schaden, der eben dadurch und untrennbar davon auf irgend welcher andern Seite angerichtet werden müßte.

So lehnt ja Binding ſelbſt es entſchieden ab, die »abſcheulichen Lügenſtrafen des ſinkenden Inquiſitionsprozeſſes« wieder einführen zu wollen. Doch wohl nicht bloß gerade die Lügenſtrafen dieſes Prozeſſes beſonders, ſondern Lügenſtrafen gegen den Angeklagten im Strafprozeß überhaupt. Da wäre doch zunächſt zu bedenken, daß, wenn einmal der Geſetzgeber den erſten Schritt getan hat, ausdrücklich die Lüge zu verbieten, er dann doch leicht von dieſer lex imperfecta zur lex plus quam perfecta weitergleitet, ſobald ihm die Beobachtung von der Wirkungsloſigkeit jener die nötige Erleuchtung dazu eingeflößt hat. Und ſodann: weshalb ſoll denn der Angeklagte von Lügenſtrafen verſchont bleiben, während Binding ſolche gegen Kläger und Beklagten im Zivilprozeß ſo ſcharf und reichlich in Vorſchlag bringt? Zur Erklärung denkt man wohl daran, daß im Strafprozeß

*) Dagegen die Replik von Hellwig ſelbſt gegen Schmidt in der Deutſchen Juriſtenzeitung (1909 Sp. 137) laſſe ich unberührt, da ihr ſachlicher Teil kaum etwas Neues vorbringt, namentlich aber die nur entfernter hierhergehörige Frage der richterlichen Wahrheitserforſchung in den Vordergrund rückt, eine Frage, bezüglich deren ich ſchon früher Stellung genommen habe.

**) Iſt ſeitdem geſchehen an derſelben Stelle Sp. 255 ff.

der Angeklagte wegen einer Art von Not⸗ſtand von der eigentlich verdienten Strafe entſchuldigt werde. Nun aber hebt Binding ſelbſt hervor, daß die Lage der Partei im Zivilprozeſſe eine viel' »härtere Qual« in ſich ſchließen kann als bei manchem Strafprozeß. Warum alſo, frage ich abermals, ſind hier Lügenſtrafen »abſcheulich«, im Zivilprozeſſe wenigſtens diskutierbar? Binding läßt uns ohne Antwort. So erlaube ich mir, ſie ſtatt ſeiner dahin zu geben: weil im Strafprozeſſe die Partei, das iſt der Angeklagte, nicht einmal erklärungspflichtig iſt, während im Zivil⸗prozeſſe allerdings eine Erklärungspflicht des Beklagten beſteht. Im Strafprozeſſe mag der Beſchuldigte einfach ſchweigen; er hat, nach moderner Auffaſſung ſeiner Parteirolle, ein volles Schweigerecht. Will der Vorſitzende ihn nicht geradezu darauf aufmerkſam machen, ſo wird er wenigſtens den zum Schweigen Entſchloſſenen nicht davon abzubringen ver⸗ſuchen dürfen, weder durch Androhen härterer Strafe, noch durch Verheißung milderer Be⸗handlung für den Geſtändnisfall; aber auch nicht durch »Vorhalt der« (gerade hier ſo problematiſchen) »Wahrheitspflicht«, — ſchon deshalb nicht, weil dieſer Vorhalt in der Regel auf den Angeklagten ohne Wirkung bliebe, wenn der Angeklagte ihn nicht in jenem drohenden oder verheißenden Sinn mißverſteht (oder auch nur zu richtig verſteht).

Es iſt traurig, eben Binding hier dabei zu betreffen, wie er, ſei es noch ſo unbewußt und unwillentlich, auf dieſem Umwege den alten böſen inquiſitionellen Gewohnheiten wieder eine heimliche Einfallspforte öffnet! Wird man doch hier ſelbſt die moraliſche Seite der Sache etwas anders bewerten dürfen. Gewiß, wer vor Gericht redet, iſt moraliſch unbedingt verpflichtet, nur das zu ſagen, was er für wahr hält. Aber iſt er verpflichtet, alles, was er für wahr hält, zu ſagen? Iſt der Angeklagte moraliſch verpflichtet, dem Gericht ſein ganzes Inneres zu erſchließen, ſich ſelbſt allſeitig zu belaſten? Wer dieſe Fragen bejaht, denkt doch dabei an eine moraliſche Pflicht ſo hohen Ranges, ſo heldenhafter Selbſtüber⸗windung, daß ſie gar keine Beziehung mehr zur Rechtspflicht hat, ſondern ins ſubjektive Gebiet der reinen Gewiſſenspflicht zu ver⸗weiſen iſt. Wer ſchweigt, lügt nicht — abge⸗ſehen von Fällen konkludenten Stillſchweigens natürlich, wie doch hier ſicherlich kein ſolcher gegeben iſt. Nun aber darf die Partei im Zivilprozeſſe bei Geſtändnis⸗Strafe nicht ſchweigen. Sie iſt da erklärungspflichtig; die Partei, von der eine Erklärung gefordert wird, befindet ſich hier alſo ſtets in drückendem Notſtande; ſchon deshalb iſt für dieſes Gebiet jede Parallele zwiſchen Zivil⸗ und Strafprozeß unmöglich.

Des weiteren muß ich die Parallele mit dem falſchen Ankläger im Straf⸗ oder Dis⸗ziplinar⸗Verfahren zurückweiſen, denn der (öffentliche oder private) Ankläger iſt eben bei uns nicht Partei, ſondern Vertreter des Staats⸗Intereſſes. Ferner iſt abzulehnen der Vergleich mit dem disziplinariſch Ange⸗klagten: daß dieſer als Beamter zur Wahr⸗heits⸗Mitteilung verpflichtet ſein mag, iſt für den Zivilprozeß gleichgültig. Und ebenſo⸗wenig ſachdienlich will es mich dünken, wenn Binding nun gar die Pflichten von Richter und Gerichtsſchreiber, von Zeugen und Sachverſtändigen heranzieht: wo ſoll da das tertium comparationis ſein? Dieſe Per⸗ſonen ſtehen ja den Parteien gegenüber als Unbeteiligte, als zur Wahrheits⸗Findung oder Wahrheits⸗Feſtſtellung oder Wahrheits⸗Erforſchung eigens in den Prozeß Berufene. Wenn ſie den »Baum der Wahrheit« dar⸗ſtellen, ſo können noch ſo zierlich darum⸗geſchlungene Bilder nicht dartun, daß die Parteien aus demſelben Holze geſchnitzt ſein müſſen.

Die Ausdehnung, die Binding der Kontro⸗verſe über die Parteien im Zivilprozeß hieraus gegeben hat, halte ich alſo für ver⸗wirrend. Umgekehrt aber halte ich es für eine unzuläſſige, weil irreführende und die Extreme allein vor Augen rückende Ein⸗ſchränkung, die Binding Spalte 164 unten vornimmt, indem er erklärt, ſich ausſchließlich richten zu wollen »auf die bewußte Erhebung einer unbegründeten Leiſtungsklage und auf die bewußte Leugnung des vom Beklagten als berechtigt erkannten klägeriſchen An⸗ſpruchs, alſo auf die zwei Grund⸗ und Haupt⸗lügen der beiden Parteien im Zivilprozeß«. Wenn dann Binding fortfährt: »Über die Rechtswidrigkeit beider Akte ſollte ein Zweifel kaum möglich ſein!«, ſo ſtimme ich ihm unbedingt zu und bin der feſten Über⸗zeugung, daß ihm ſo weit auch Schmidt zu⸗ſtimmt. Nur daß es derartige Fälle, wie Binding ſie ausſchließlich ins Auge faſſen will, in praxi kaum gibt! Und dagegen un⸗

zählige andere, für welche, wie er selbst zugibt, »noch genauer, als bisher geschehen, zu untersuchen wäre, in welchem Umfange die bewußte Unwahrheit im Zivilprozeß als rechtswidrig betrachtet werden muß«. Wie kann man dies aussprechen und gleichzeitig bereits jetzt kurzweg und uneingeschränkt ein gesetzliches Wahrheitsgebot mit schweren Sukkumbenzstrafen verlangen? Es wäre mindestens ein Sprung ins Dunkle.

Daß aber die von Binding so genannten »Grund- und Hauptlügen beider Parteien« kaum in praxi vorkommen, erhellt schon, wenn man sich nur fragen will, wie oft jemand gegen klare und feste Überzeugung seiner Rechtlosigkeit klagt oder leugnet. Wird nicht fast jeder Kläger, fast jeder leugnende Beklagte irgendwelchen Anhaltspunkt für sein Verhalten zu haben mindestens sich selbst, mit der glaubkräftigen Macht des Wunsches, einreden? Wer das bezweifelt, der sei einfach auf die Menge der Versäumnisurteile verwiesen, die doch nur ergehen, weil so viele Beklagte mangels stichhaltiger Einwände sich still verurteilen lassen; oder namentlich auf das Mahnverfahren. Wären wirklich eine nicht verschwindend geringe Anzahl von Menschen bereit, ganz ohne materielle Rechtsansprüche sich prozessuale Vorteile zu erschleichen, so böte dazu doch das Mahnverfahren ganz anders günstige Gelegenheit als der ordentliche Prozeß. Würde diese Gelegenheit häufiger benutzt, so müßte sich alsbald ein allgemeiner Ruf nach Aufhebung oder Erschwerung des Mahnverfahrens unüberhörbar erheben. Hat jemand bisher etwas dergleichen vernommen? Und möchte nun jemand wegen dieser unleugbar immerhin vorhandenen Gefahr das Mahnverfahren beseitigt wissen? Genau so aber verhält man sich, wenn man wegen der Gefahr jener extremen Fälle, auf die Binding sich beschränkt, jenen Sprung ins Dunkle unternimmt.

Tatsächlich würde man dadurch die schweren Fälle direkt niederträchtig geplanter Prozeßlüge meist doch nicht fassen — wer so vorgeht, weiß sich schon gegen den Dolus-Beweis sicherzustellen. Wohl aber würde dadurch — und das ist es, was Schmidt unverkennbar meint, wenn er von der »Wahrung der individuellen Freiheit«, von dem »Regenkönnen der Schwingen als An-sich-zweck« redet — wohl würde dadurch denjenigen Parteien alle Sicherheit und Unbefangenheit benommen, die etwelche Angriffs- oder Verteidigungsmittel haben, aber vor dem Vorwurfe der Prozeßlüge aus moralischer Empfindlichkeit oder sachlicher Ängstlichkeit nun zurückzucken müßten. Schon jetzt läßt mancher die bestbegründete Klage lieber unerhoben aus Angst, dem Gericht als Quälgeist seiner Schuldner zu erscheinen; und mancher Beklagte, der sich unverschuldet weiß, zahlt lieber, als in den Verdacht der Nörgelei und Drückebergerei zu geraten; wo würden wir hingeraten, wenn Parteien sich gegenseitig den Vorwurf der Lüge ins Gesicht schleudern und Sukkumbenzstrafen voneinander verlangen dürften? Man bedenke doch, welchen Gewinn an Zivilität und juristischer Lebensart es darstellt, daß aus dem Zivilprozesse nach jetziger Übung die Frage, ob die eine oder andere Partei bewußt unrecht tut, so gut wie stillschweigend ausgeschaltet ist. Sollte man den hierdurch erreichten gewaltigen Fortschritt prozessualer Gesittung aufgeben, um in zwei extremen, praktisch kaum vorkommenden, dann kaum je nachweisbaren Fällen Sukkumbenzstrafen erheben zu können? Oder um der theoretischen Freude willen an dem Bekenntnisse des Gesetzes zur Wahrheit?

Gerade die Rechtsanwälte würden die verderbliche Wirkung des Verdachtes der Prozeßlüge und der Unehrlichkeit, der dann wenigstens unausgesprochen sich überall unter ihren Füßen regen würde, alsbald auf das peinlichste empfinden, nach außen hin wie im kollegialen Verhältnisse zueinander. Und wenn dann gar — der Abhang ist gleitend, auch wir dürfen da sagen: exempla docent! — dem Gerichte die Befugnis und Pflicht, die Wahrheitsvorschrift ex officio zu handhaben, beigelegt würde: wo bliebe die ohnehin gegen bureaukratische Überheblichkeiten nur zur Not gewahrte Gleichstellung der Anwälte mit den Richtern? Gegen Mißbräuche sichert doch auch im Anwaltsprozeß die Standesdisziplin, die in greifbaren, schlimmen Fällen einzuschreiten hätte. Oder sollen die Rechtsanwälte gegen Lügen ihrer Klienten, auf die sie bona fide sich stützen, in Schutz genommen werden? Eine solche polizeiliche Einmischung zwischen sich und ihren Klienten werden sicherlich gerade die tüchtigsten und vornehmeren Elemente unseres Anwaltstandes sich mit Fug und Recht verbitten.

Bliebe allenfalls noch der amtsgerichtliche Parteiprozeß, anläßlich dessen die Frage ja akut geworden ist. Aber gerade bei ihm, wo die Partei unmittelbar aus der Fülle ihrer wirtschaftlichen Nöte, Wünsche und Vorstellungen heraus handelt, wird sich regelmäßig herausstellen, daß Mißverständnisse, Übertreibungen, Verkennungen, Verschiebungen der Wahrheit die Regel, grobe Lügen die seltene Ausnahme bilden. Der Intellekt wird durch das Interesse am Gängelbande geleitet; jedermann sieht und glaubt im praktischen Leben nur, was ihm günstig ist; an dieser psychologischen Grundtatsache wird kein Wahrheitsgebot jemals etwas ändern. Der Frechling würde trotz dieses Gebotes gleich sicher auftreten und unbestraft davonkommen; der Ängstliche würde dadurch gelähmt und im Gebrauche seiner Mittel behindert werden. In der Wissenschaft verlange ich von jedem, daß er die gegnerischen Beweise voll würdigt, daß er bei Aufstellung eigener Behauptungen genau angibt, ob er sie für erwiesen oder bloß für wahrscheinlich gemacht ansieht und alsdann in welchem Maße; ob jeder Schriftsteller, der da glaubt, diesem Anspruch zu genügen, dazu die volle Selbstzucht besitzt, ist schon unter Gelehrten eine andere Frage; aber die Partei, die vor dem Richter als Klägerin sagt: »Ich erhebe diesen Anspruch, weil mir eine nicht unbeträchtliche, wenn schon keineswegs zwingende Wahrscheinlichkeit dafür zu sprechen scheint, daß er mir zustehe« — oder die Partei, die vor dem Richter als Beklagte sagt: »Ich verkenne das Gewicht der klägerischen Gründe nicht, aber einiges allenfalls Plausible scheint mir doch gegen das Klagepetitum zu sprechen« — oder der Richter, der nicht hinter einer so scharfen Parteisprache die volle Aussichtslosigkeit des Vorgebrachten durchfühlen zu müssen glaubte — die sollen doch erst noch geboren werden.

Schon aus solchen nächstliegenden Gründen möchte ich mich gegen Binding, gegen die ausdrückliche Aufnahme eines Wahrheitsbefehls in die Zivilprozeßordnung, erst recht gegen dessen Einschärfung durch Prozeßstrafen erklären. Außerdem sei noch erinnert an den Zusammenhang mit der ganzen Regelung und Verteilung der Beweislast. Die letzte Frage, ob nicht eine solche Gesetzgebung uns wieder ein Stück vom Volksstaate weg zum Polizeistaate führen würde — Binding nennt die von Schmidt vertretene Bejahung dieser Frage eine »grundfalsche Auffassung«, ohne jeden Widerlegungsversuch, ebenso bequem ließe sich hier Bindings Verneinung als grundfalsche Auffassung bezeichnen — diese Frage also bleibt meines Erachtens hier besser offen. Sie ist wesentlich eine res altioris indaginis. Ich teile Schmidts Standpunkt diesbezüglich; aber mancher mag ja auch die Rückkehr zum Polizeistaate billigen. Das Gewicht der näherliegenden Gründe scheint mir dagegen für jedermann unverkennbar. Das Moralische versteht sich immer von selbst. Aber das Moralische ist Sache des Einzelfalles und des Gewissens. Wer das Moralische zwangsweise verwirklichen will, wo es juristisch nicht durchführbar sich erweist, der verleitet zum Pharisäismus und richtet mehr Schaden an, als er Nutzen stiftet. Qui fait l'ange fait la bête sagt der alte Montaigne, ein feiner Menschenkenner, trotz unserer Jüngsten. Wer aus den Menschen Engel machen will, wird Bestien aus ihnen machen — ein tiefes Wort, das der Gesetzgeber besonders beherzigen soll.

The Rocky mountains.

By William Morris Davis, Professor at the Harvard University, U. S. A.

From the western border of the Great plains to the Pacific coast there is a vast elevated area, occupied by mountains, plateaus and basin-plains, and known as the Cordilleran region. The basin plains are at all altitudes up to 4000 or 5000 feet, the plateaus range from 4000 or 5000 to 10,000 feet; and the mountains from 8000 to 14,500, while in the far northwest a few summits reach 19,000 or 20,000 feet. The higher mountain slopes are barren from the cold of altitude; the timber line in Colorado stands

at 11,000 or 12,000 feet. In the littoral ranges of Alaska and British Columbia the precipitation is heavy, the higher slopes are snow covered and many of the valleys are occupied with great glaciers, while the lower slopes are densely forested. Farther inland and southward there is usually precipitation enough at the greater altitudes to support tree growth up to the timber line, except in the far southwest, where even the mountains are barren from dryness, and in the far north, where they are barren from cold. The lower mountain slopes, the lower plateaus and all the basin plains within the limits of the United States are arid and treeless, and many of them are deserts.

There are countless complexities of structure and form in the Cordilleran region that demand an elaborate treatment; but the population is small, except along parts of the Pacific Coast and at certain mining centers; hence this region must be presented with a few words.

The chief provinces of the Cordilleran region are: The Rocky mountain system and its basins, from New Mexico northward, including the Front ranges bordering the plains, with which may be associated a number of ranges as far west as the Uinta and Wahsatch ranges in Utah, and the Selkirk range in British Columbia; and extending far north-northwest through Canada into Alaska where the trend turns to westward: the Pacific ranges, including as chief members the Sierra Nevada of California, the Cascade range of Oregon and Washington, and the Coast ranges of British Columbia and Alaska, the latter bending in a large curve so as to be continued in the long chain of the Aleutian islands; and all these Pacific ranges being bordered by lower mountains, close along the coast in the United States, and half submerged farther nothwest: a long intermediate belt, known as the Central plateau in Alaska, the Interior plateau in British Columbia, the Columbia lava plains of Washington, Oregon and Idaho, and the large province of the Basin ranges, which extends south into Mexico, widening on the way so as to meet the Great plains in eastern New Mexico and to reach the Pacific coast in Southern California; and finally a Plateau province, between the central part of the Basin range province and the southern part of the Rocky mountains.

The Rocky mountains begin in northern New Mexico, where the axial crystalline rocks rise to 12,000 feet between the horizontal structures of the plains on the east and the plateaus on the west. The upturned stratified formations wrap around the flanks of the range, with ridges and valleys formed on their eroded edges and drained southward by the Pecos river to the Rio Grande and the Gulf of Mexico. The mountains rapidly grow wider and higher northward, by taking on new complications of structure and by including large basins between the axes of uplift, until in northern Colorado and Utah a complex of ranges has a breadth of 300 miles and in Colorado alone there are 37 summits over 14,000 feet in altitude, tho none rise to 14,500. Then turning more to the north-west through Wyoming, the ranges decrease in breadth and height; in northern Montana the breadth is not more than 150 miles, and only six exceed 11,000 feet, none reaching 11,500.

As far north as the gorge of the Missouri river in Montana, the Front range, facing the Great plains, is a rather simple uplift, usually formed by upturning the flanking strata, less often by a fracture. Along the eastern side of the Front range in Colorado most of the upturned stratified formations have been so well worn down that, except for a few low piedmont ridges, their even surface may now be included with that of the Plains, and hence the crystalline core of the range is exposed almost to the mountain base. Here the streams that drain the higher areas descend to the plains through narrow canyons in the mountain border, impassable for ordinary roads and difficult of entrance even by railroads; a well known example is the gorge of Clear creek east of the Georgetown mining district; the crystalline highlands thereabouts, at altitudes of 8000 to 10,000 feet, are of so moderate a relief as to suggest that the mass had stood much lower in a former cycle of erosion and had then been worn down to rounded hills; and that since uplift to the present altitude the revived streams of the current cycle of erosion have not entrenched themselves deep enough to develop strong relief. This idea is confirmed 80 miles farther south, where Pikes peak (14,108 feet), conspicuous from far out on the plains, has every appearance

of being a huge monadnock, surmounting by 4000 feet a rough peneplain of 10,000 feet in general elevation. The idea is still better confirmed farther north in Wyoming, where the Laramie range, flanked with upturned strata on the east and west, is for the most part a broad upland at altitudes of 7000 or 8000 feet, with no strong surmounting summits, and as yet no deep carved valleys; here the first of the Pacific railroads chose its pass; when the summit is reached the traveller is tempted to ask: »Where are the mountains?«: so small is the relief of the upland surface. This low range turns westward in a crescentic curve through the Rattlesnake mountains towards the high Wind-river mountains (Fremont peak, 13,790 feet), an anticlinal range within the body of the mountain system, with flanking strata rising well on the slopes. Flanking strata are even better exhibited in the Bighorn mountains, the front range of northing Wyoming, crescentic in outline and convex to the northeast, like the Laramie range, but much higher; here heavy sheets of limestone arch far up towards the range crest, and are deeply notched where consequent streams have cut down their gorges.

Farther north in Montana and southern Canada, beyong the gorge of the Missouri river, the structure of the front range is altogether different; it is there the carved residual of a great mass of moderately bent paleozoic strata, overthrust eastward upon the Mesozoic strata of the plains: instead of exposing the oldest rocks along the axis and the youngest rocks low down on the flanks, the younger rocks of the northern range follow its axis, and the oldest rocks outcrop along the eastern flanks, where they override the much younger strata of the plains; and the harder formations, instead of lapping on the mountain flanks in great slab-like masses, as is often the case in the more southern ranges, form out-facing scarps, which retreat into the mountain interior, where they are cut down by outflowing streams.

The structure of the inner ranges is so variable as to elude simple description; but mention should be made of the Uinta range of broad anticlinal structure in northeast Utah, with east-west trend, as if corresponding to the east-west Rattlesnake mountains. The Wahsatch range, trending north-south in central Utah, is peculiar in possessing large east-west folds, which are seen in cross section in the dissected western face of the range, because the whole mass is there squarely cut off by a great north-sout fault with down-throw to the Basin range province.

Volcanic action has been restricted in the Rocky mountains proper. The Spanish peaks (13,620 feet) in the Front range of southern Colorado, may be mentioned as a fine example of a deeply dissected volcano, originally of greater height, with many unusually strong radiating dike-ridges on its denuded flanks. In northwestern Wyoming there are extensive and heavy lava sheets, uplifted and dissected, and crowned with a few dissected volcanoes. It is in association with this field of extinct volcanic activity that a remarkable group of geysers and hot springs has been developed, from which the Yellowstone river, a branch of the Missouri, flows northeastward; and the Snake river, a branch of the Columbia flows southwestward. The geyser district is held as a public domain, the Yellowstone National Park.

The intermont basins which so strongly characterize the Rocky mountain system in the United States, are areas which have been less uplifted than the enclosing upwarped ranges and which have therefore usually become the depositories of waste from the surrounding mountains. They are nearly all treeless. Some of the basin floors are so smooth as to suggeft the former existence of large lakes; but since the slowness of mountain-making movements has been learned, it has come to be understood that the in-wash of waste might so effectually aggrade a basin floor, and that the chief outflowing river might at the same time so effectually cut down its gorge of escape in the rising range, that at no time need the basin have been occupied by a lake: if during a brief period of faster mountain warping than usual, the river was temporarily held back in a lake, as is sometimes indicated by the occurrence of very fine-textured and evenly stratified layers among the basin deposits, the lake was of relatively short duration and of small depth; its volume never equalled the total volume of the accumulated deposits, whose prevailingly fluviatile origin is revealed by their variable texture and structure. Today the gorge of the outflowing river is

often cut down deeper than the basin level and thus the basin floor has come to be dissected by the river branches; thus indi= cating that the mountain warping has now slackened or ceased.

The mountains are the timbered areas; the trees are chiefly conifers with cottonwood (Populus) along the watercourses; the timber has been greatly injured by fires, and in the neighborhood of important mining centers all trees have been cut off. The mountain slopes are still the refuge of wild game, among which may be mentioned grizzly bear, elk, mountain sheep (big=horn) and mountain goat (mazama). The mountains contain also nearly all the mineral deposits for which the region is famous; but some of the basin gravels are washed for gold, and some basins contain coal beds. Among the most im= portant mining diftricts are:— Leadville, Col., in the upper Arkansas valley, which during the decade 1880—1890 yielded large amounts of gold, silver, and lead; Cripple Creek, Colo., on the borders of South Park, not far from Pikes peak, which yielded an enormous amount of gold and silver between 1890—1900; and Butte, Mont., famous chiefly for its copper ores. With the construction of railroads to the more important mining centers and with modern methods of mining, even the largest deposits of the precious metals are worked out or reduced to a small yield in about a score of years; hence most of the mining towns have at first a rapid growth in popu= lation, accompanied by feverish excitement and speculation, and followed by a slower decline. Some of the smaller mining »camps« of earlier years are now deserted. The skill developed in the working of these mines has given American mining engineers reputation and employment all over the world.

The intermont basins with less rainfall and higher temperatures than the mountains, are too dry for agriculture except where irri= gation is practicable; but most of them serve for cattle ranges, and hence have come to be occupied by a scattered population of ranchmen, with towns or smalls cities at points of vantage, such as Green River City, where the Union Pacific railroad crosses Green river in Utah. Some of the basin cities, such as Helena, Mont., also serve as centers of supply and exchange for the mining districts. Im= portant coal mines are worked in some of the basins of Wyoming and Montana, the coal giving name to the Lignitic formation which conformably fills the break that often occurs elsewhere between the Mesozoic and Tertiary eras. Railroads cross the mountains at many points, and some of them reach the unusual altitude of 9000 or 10,000 feet; thus the Rocky mountains, once a formidable barrier to transcontinental movement, are now traversed at ease. The states of this region are all divided by meridians and parallels, arbitrarily regardless of local topographic features, whatever may be their strength; the only exception being in the case of Bitter= root range, of well defined crest line with abundant features of glacial sculpture, which forms an effectual part of the boundary be= tween Montana and Idaho.

In Canada the ranges bordering on the Plains are regarded as the Rocky moun= tains proper, with altitudes often reaching 10,000 feet. Next west come some strong ranges, separated by well defined longitudinal valleys, which distinguish the Canadian section of this mountain system from the section in the United States, where the successive ranges are separated by intermont basins. Of the inner ranges, the Selkirks are best known; here the fine peaks, great snowfields and large glaciers are beacoming a famous resort for mountaineers. The forms of all the northern ranges indicate an increasing share of glacial sculpture as one advances poleward; in Canada the cirques of the valley heads, the sharpened peaks between them, the great trough=like valleys widely opened between the mountains, and the hanging relation of the lateral valleys, are all features of glacial origin, as well developed as they are in the Alps. The broadening of the transverse valleys, where they open on the Plains is also appearently a conse= quence of glacial action, as a result of which the Canadian mountains are more easily entered from the east than are the ranges farther south.

The Plateau province, in Mexiko, Utah and Arizona, next west of the southern Rocky mountains, is characterized for the most part by a dry climate and by large= textured forms, developed on a great thick= ness of nearly horizontal Paleozoic, Mesozoic and Tertiary formations. The results of the first cycle of erosion are seen in the wide spread

exposure of the resistant Carboniferous lime≠stone as a broad platform in the southwestern area of greater uplift through Central Arizona, where the higher formations were worn away; and in the development of a series of huge, south≠facing, retreating escarpments of irregular outline on the edges of the higher formations farther north. Each escarpment stands forth where a resistant formation overlies a weaker one; each escarpment is separated from the next higher one by a broad step of weaker strata. A wonderful series of these forms occurs in southern Utah, where in passing northward from the Carboniferous platform, one ascends in succession the Vermilion cliffs (Triassic sandstones), the White cliffs (Jurassic sandstones, of remarkably cross≠bedded struc≠ture, interpreted as the dunes of an ancient de≠sert), and finally the Pink cliffs (Eocene strata of fluviatile and lacustrine origin) of the high, forested plateaus. Associated with these irregular escarpments are occasional rectilinear ridges, the work of extensive erosion on monoclinal structures, of which Echo cliffs, east of the Painted desert, so called from its many colored sandstones and clays, is a good example.

With the renewal of uplift by which the earlier cycle of erosion was interrupted and the present cycle introduced, inequalities of surface due to renewed faulting were again introduced; these still appear as cliffs, of more nearly rectilinear front than the retreating escarpments formed in the previous cycle. The few rivers of the region must have reached the quiescent stage of old age in the earlier cycle, but were revived by uplift to a vigorous youth in the current cycle; and it is to this newly introduced cycle of physiographic evolution that the deep canyons of the Plateau province are due. The most famous example is the Grand canyon of Arizona, eroded by the Colorado river across the uplifted platform of Carboniferous limestone. The plateau is here from 6000 to 8000 feet in altitude; the canyon is from 3500 to 5500 feet deep, from four to fourteen miles wide at the plateau rim, but only as wide as the river at the canyon bottom. The barren vari≠colored walls are horizontally benched by a few cliff making formations, and vertically dissected by numerous short side canyons, usually dry, but occasionally the path of rushing torrents which sweep a heavy load of coarse boulders into the river, thus causing rapids at the side≠canyon mouths and making the passage of the river dangerous for boats. The canyon was first explored by Powell (1869), who succeeded in following down its course in boats; a feat not since then repeated.

Volcanic features occur in abundance in the plateau province. Some of the high plateaus in the north are capped with heavy lava flows of early eruption. A group of large volcanoes occurs on the limestone plat≠form south of the Grand canyon, culminating in Mt. San Francisco (12,794 feet), a mode≠rately dissected cone, and associated with many recent smaller cones and fresh≠looking lava flows.

The highest plateaus, in the north, bear fine coniferous forests; and the same is true for the volcanoes and for the high districts bordering the Grand canyon, in spite of the dry climate. At altitudes of about 5000 feet, there is an open growth of »pinyon« (P. Mo≠nophylla) and »cedar« (Juniperus); the greater area of the plateaus at lower altitudes are treeless and barren, except for sagebrush (Ar≠temisia) and other dry≠country plants, which grow with abundant bare soil between them. Hence the plateaus afford over most of their area only scanty pasturage for the half≠starving bands of cattle and wild horses that wander over them. Settlements on the plateaus are possible only where high≠flowing streams or springs can be used for irrigation, and this is seldom the case: hence the high≠lands have a very small population. The occasional open valleys, broadly eroded on belts of weak strata, allow irrigation on a larger scale; and here flourishing oases (»sett≠lements«) are found, such as Grand Junction, Colo., where the Grand and Green rivers unite to take the name of Colorado; here the valley floor is occupied by flourishing fruit farms in the midst of the desert.

Prehistoric cliff≠dwellings, more or less in ruin, are found at many points in the canyons and escarpments. Certain small tribes of Indians, which still occupy villages situated on isolated mesas and cultivate small patches of neighboring lower ground, offer a striking illustration of the local development of a religion based directly on their climatic en≠vironment: rain being their greatest need, the god of rain is their greatest god; the

rattlesnake with its sinuous motion simulates the zigzag lightning flash which comes with thunder showers: hence this venomous reptile is introduced in religious dances to propitiate the rain god; and so on.

The large province of the Basin ranges is an arid region throughout, even tho it reaches the sea in southern California. It is characterized by numerous disconnected mountain ranges trending north and south, from 50 to 100 miles in length, the higher ranges reaching altitudes of 8000 or 10,000 feet, separated by broad intermont desert plains at altitudes varying from sea level (or a little less) in the southwest, to 3000 or 4000 farther inland. Many of the intermont plains — these chiefly in the north — appear to be heavily aggraded with mountain waste; while others — these chiefly in the south — are rock-floored and thinly veneered with alluvium.

Only a small part of the Basin range is drained to the sea. A few intermont areas in the northwest part of the province have outlet westward by Klamath river through the Cascade range and by Pitt river (upper part of the Sacramento) through the Sierra Nevada; a few basins in the southeast have outlet by the Rio Grande to the Gulf of Mexico; a much larger but still narrow medial area is drained southwestward by the Colorado to the head of the Gulf of California, where this large and very turbid river has formed an extensive delta, north of which the former head of the Gulf is now cut off from the sea and laid bare by evaporation as a plain below sea level. It is here that an irrigation project, involving the diversion of some of the river water to the low plain, led to disaster when in 1906 the flooded gates washed away the canal gates at the intake and owerflowed the plain, drowning the newly established farms, compelling a railroad to shift its track, and forming a lake that will require years of evaporation for its removal. Apart from these overflowing rivers most of the intermont depressions have no streams escaping to the sea; not because of high enclosing barriers, but because of deficiency of rainfall with which to support streams that shall maintain their courses against the irregular aggradation of the depressions by the alluvial fans. It should be borne in mind that the intermont depressions of this great province are very unlike the intermont basins of the Rocky mountain system: the various ranges of the Rocky mountains form a continuous network, within which lie the enclosed basins like the spaces within the irregular links of a great chain: here the rivers which escape from the basins have had to cut deep gorges through one of the enclosing ranges. On the other hand, the various mountains of the Basin range province are discontinuous and isolated; they rise like rugged islands from a vast continuous desert floor, the surface of which has shallow depressions here and there because it slopes gently away from the mountains: flowing rivers might easily have maintained outlets to the sea while the depressions were in process of shaping by aggradation or degradation, if there had only been rivers to flow; but rivers are conspicuously wanting. Many streams descend from the mountain ravines only to wither away on the desert basin floors before uniting; others unite in a river along the axis of a depression during the winter season, when evaporation is much reducted, and then the river flows for a few score miles, only to disappear by drying away farther on. A few of the larger streams may, when in flood, spread out in a temporary shallow sheet on a dead-level plain of clay, or playa, in a basin center; but the sheet of water vanishes in the warm season and the stream shrinks far up its course; the absolutely barren clay floor of the playa, impassible when wet, becomes firm enough for crossing when dry. One of the southwestern basins, with its floors below sea level, has a plain of salt in its center. A few of the basins are occupied by lakes without outlet, of which Great Salt lake in northwest Utah is the largest; but the area of its densely salt waters has shrunk in recent years, since the few inflowing streams have been diverted for irrigation.

Several smaller lakes occur in the basins of western Nevada, next east of the Sierra Nevada. During Pleistocene times, all these lacustrine basins were occupied by lakes of much greater depth and larger size; the outlines of the eastern (Lake Bonneville) and the western (Lake Lahontan) water bodies are well recorded by shore lines und deltas on the enclosing slopes, hundreds of feet above the present lake surfaces; the abandoned shore lines, as studied by Gilbert and Russell, have yielded evidence of past cli-

matic changes second in importance only to those of the Pleistocene glaciated areas.

Some of the mountains of this province bear an open growth of coniferous trees on their higher slopes, with cottonwoods in their ravines; others, especially in the southwest, are as barren as the plains, which although treeless have in common with the other arid regions of western North America, a varied flora of sage brush, cactus, yucca, euphorbia and other plants adapted by various devices to a dry climate. Only the playas and the salt beds of the southwest are absolutely devoid of vegetation.

The temperature of the unshaded desert is oppressively high in the unclouded days of summer; numerous sandwhirls attest the overheating of the lower air, and the landscape loses its form in the unrelieved illumination of the midday glare. The temperature is fresher on the mountains, above which the ascending air currents of the daytime sometimes rise high enough to form lofty shelters of cumulus clouds. The geologist may to advantage ascend a summit in the early morning, to trace the structure of the neighboring ridges and spurs for many miles by bands of color which follow the stratification. The sunset hour brings a rapid cooling; and the landscape then has a brief period of beauty in the strong colors and deep shadows which bring out the finely sculptured nudity of the ranges. The few clouds dissolve in the clear expanse of the nocturnal sky, and the stars may be followed with hardly diminished brightness until they disappear beneath the horizon. As the air is chilled on the mountain slopes, each ravine gives forth a descending breeze, and the little brooks, that lost their water to the dry air through the day, come trickling down from their tree-sheltered glens and flow a short distance out upon the flood-built fans, only to retreat again in the sunny hours of the next morning.

The southern part of the Basin range province was entered in the 18th century from Mexico and still retains many Spanish names; the central part was entered in 1848 by the famous colony of Mormons, who there sought peace in isolation, only to be disturbed a few years later when the discovery of gold in California tempted many emigrants overland across the continent. But while the gold seekers passed on as fast as possible, the Mormons made their home in the desert, and most perseveringly established their irrigated settlements in the wilderness, where every spring and stream was searched out. They were a credulous sect, recruited from among poor and ignorant classes of the central and eastern United States and western Europe; they repelled »gentile« settlers — the Puritans in New England did the same to the Quakers two centuries earlier — and they have been much defamed for their polygamous creed: but polygamy was never practised by more than a small fraction of the mariageable men, and it is now, after prosecution in United States courts, abandoned as a practice, tho its righteousness as a religious belief is still maintained. But in simple justice to the Mormons it should be recognized that even if their creed is debasing to women and if their leaders were sometimes tyrannous, their common people exhibited great courage, industry and sobriety in establishing irrigated settlements in the desert; and that detraction on account of polygamy has blinded the world to their industry, their temperance and their continence; for until the building of railroads and the advent of »gentiles« in larger numbers, the Mormon towns were free from the three forms of vice — drunkenness, gambling and prostitution — which, carried from Christian cities, have always accompanied, often to a hideous degree, the growth of western mining towns where Christian monogamy has degenerated much farther toward promiscuity than monogamy has ever been carried toward polygamy among the Mormons.

Rich ore deposits, yielding silver, gold and copper, have been found in the mountains of the Basin range province; and in spite of the desert surroundings extensive mining industries have been developed there. The earliest of these was the famous Comstock lode discovered in western Nevada in 1859 when the early excitement over the gold fields of California had somewhat abated. As first comers could have first choice in staking out their claims in a new mining district and thus get possession of paying ground for a small price in the earliest occupation of the public lands, the announ-

cement of a rich "find" always caused fortune seekers to swarm about it. Thus a "rush" was caused by the discovery of the Comstock lode, and from the very nature of the case, the men who hurried over the mountains into the deserts of Nevada were a bold, reckless, hardy, violent crowd, with harpies, sirens and parasites of all kinds in their wake. Difficulty of access made all supplies high priced; rapid gain of wealth promoted easy spending, thus in a few years the mines at "Virginia City" were in full operation; and "gambling saloons" and "opera houses" were not less active.

It was largely under the impulse of the rapid growth of population at Virginia City that the desert territory of Nevada was admitted to the Union in 1864 as a state: the yield from this group of mines in about 30 years was over $ 350,000,000 in gold and silver; but with the exhaustion of the ore deposits, the people moved to other mining camps; and the population of the State for a time decreased.

Other mining towns, smaller and less famous, have had a similar rapid rise and slow decline in the desert mountains. Among the most important at present are the copper mines in the ranges of southern Arizona, whereby that territory has come to exceed upper Michigan and to approach Montana in the yield of this metal. Railroad construction has, in recent years, followed mining development; and it is one of the most extraordinary features of the desert country to see how far a track may be built across an unproductive waste, if only an active traffic can be secured at its terminus.

It was particularly to the southern part of the Basin range province that the term, »Great American Desert«, was applied by western explorers in the middle of the 19th century. Since then, with the establishment of settlements wherever water is available, the remark has not infrequently been made that »the Great American Desert has been swept off the map«, but this is an over-hopeful exaggeration. The desert is still formidably present. The roads across it run from spring to spring as faithfully as in the Sahara; on many a day's journey water must be carried from man and beast. The settlements with their irrigated fields deserve the name of oases as fully as do those of any desert in the world; they occupy only a very small percentage of the total area, and even with the application of the highest engineering skill, now engaged under the enormous funds of the National Reclamation Service, by far the largest part of the desert can never be redeemed; it is a permanent fact in American physiography, simply because rainfall is deficient over its vast area.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Rom.

Italienische Universitätsfragen. — Italienisches Musikleben.

Man wird erst nach und nach in Italien gewahr, welche nachhaltige Wirkung auf alle Zweige des öffentlichen und privaten Lebens die Erdbebenkatastrophe vom 28. Dezember übt und noch üben wird. Der Fall, daß das materielle und moralische Leben großer Städte mit einem Schlag zerstört wird und ganz von neuem geschaffen werden muß, kommt eben glücklicherweise nur sehr selten vor. Und so wohnen wir eben einem Wiederaufleben der wichtigsten Existenzfragen in betreff der italienischen Universitäten bei, zu der natürlich die Sorge um die Zukunft der Universität Messina den Anlaß bietet. Die überlebenden Professoren der zerstörten Hochschule haben in den Räumen des Unterrichtsministeriums in Rom eine Sitzung abgehalten und den Mehrheitsbeschluß gefaßt, daß die Wiederaufnahme der unterbrochenen Vorlesungen von der Regierung, so rasch es nur irgend angängig sei, ermöglicht werden müsse. Dieser Beschluß entspricht in seiner Tendenz der ja ganz Sizilien beherrschenden Neigung, das alte Messina so rasch als möglich wiedererstehen zu lassen; allein gerade, weil diese Neigung so stark ist, daß kaum die Regierung sich ihr zu widersetzen wagt, ist es doppelt bemerkenswert, daß eine Minorität von Professoren sich offen für die definitive Abschaffung der Universität Messina ausgesprochen hat, weil sich hier der konkrete Anlaß biete, der so oft als notwendig erkannten Verminderung der Universitäten Italiens einmal praktisch näherzutreten. Auch wenn moralische Gründe es verhindern werden, daß man dem neuen, ohnehin schwer um die Existenz ringenden Messina einen Lebensnerv durchschneidet und ihm seine Universität nimmt, so ist doch andererseits anzunehmen, daß

die Frage im allgemeinen auf der Tagesordnung bleiben wird.

Italien hat 21 Universitäten. Davon sind aber nur 17 staatlich. Die vier sogenannten freien Universitäten in Perugia, Ferrara, Urbino und Camerino fristen zwar mit 150 bis 330 Hörern ein sehr kümmerliches Leben, aber da sie sich aus Renten und Stiftungen selbst erhalten und den Staat nichts kosten, und da der Staat auch gar nicht befugt wäre, die Stiftungen anders zu verwenden, so scheiden diese vier Hochschulen bei der Frage einer eventuellen Verminderung der italienischen Universitäten von vornherein aus. Von den 17 staatlichen haben zehn mehr als tausend Studenten und sind darum zweifellos existenzberechtigt. Es sind das: Neapel (rund 7000 Studenten), Turin (3500), Rom (3200), Padua (1700), Palermo (1300), Bologna (2000), Pavia (1500), Genua (1600), Pisa (1300) und Catania (1300). Von den anderen sieben Universitäten nimmt gerade Messina die erste Stelle ein, es hat in den letzten Jahren durchschnittlich 800 Hörer gehabt. Es folgen Parma (720), Modena (730), Macerata (260 !), Siena (250 !) und endlich die beiden Universitäten der Insel Sardinien Cagliari (257) und Sassari (152 ! !). Wo man mit einer kräftigen Reform einsetzen müßte, liegt auf der Hand. Die Universität Sassari neben der Insel-Universität Cagliari hat mit ihren 152 Studenten gewiß keine Existenzberechtigung, ebensowenig bei der Nähe von Pisa die Universität Siena oder das zwischen den Universitätsstädten Parma und Bologna gelegene Modena. Und die Verminderung der Universitäten ist keine Prinzipienfrage, sondern von enormem praktischen Wert. Das italienische Unterrichtsbudget ist arm und kann den Bedürfnissen des Landes bei weitem nicht gerecht werden. Es ist daher geradezu ein Nonsens, daß dieses Budget den kostspieligen Apparat einer vollständigen Universität aufrechthalten muß, damit 152 sardische Jünglinge in Sassari statt in Cagliari und 250 in Siena statt 1234 in Modena oder anderswo studieren können. Aus vier oder sechs kleinen Universitäten könnte man sehr gut zwei oder drei blühende Hochschulen machen, ohne daß um jede Verbesserung jahrelang gehandelt werden muß. Die Schwierigkeit in der Durchführung der prinzipell von allen Unterrichtsministern der letzten 20 Jahre gebilligten Verminderungsidee liegt in den parlamentarischen Verhältnissen. Die Abgeordneten jeder bedrohten Stadt und jedes bedrohten Landesteils bieten natürlich alles auf, um die Beseitigung der heimischen Hochschulen zu verhindern. Und alle wahrhaft an der Fortentwicklung des italienischen Universitätslebens interessierten Kreise sind gespannt, ob es diesmal möglich sein wird, zu einem Resultat zu gelangen.

Man hofft, daß neben dieser großen Universitätsfrage auch eine kleinere, aber enorm wichtige der Lösung zugeführt wird, nämlich die Frage des kunstgeschichtlichen Unterrichts. Es wird in Deutschland vielen ganz unglaublich klingen, wenn man betont, daß in Italien, dem Land der bildenden Künste *κατ' ἐξοχήν*, von siebzehn Universitäten nur zwei, schreibe zwei, eine ordentliche Professur für mittlere und neuere Kunstgeschiche besitzen, nämlich Rom und Bologna. An allen anderen hat man bisher aus »finanziellen« Gründen solche Lehrstühle nicht einrichten können. Von der Unwürdigkeit dieses Zustandes ist man an maßgebender Stelle durchaus überzeugt, und es sollen nun endlich Schritte zur Behebung des Mangels bevorstehen. Dabei ist aber das Merkwürdige, daß für die wenigen Posten, die vorhanden sind, nicht einmal genügend Kunsthistoriker existieren. Als vor kurzem die Galeriedirektionen in Rom, Florenz, Venedig, Mailand, Parma und Modena im öffentlichen Ausschreiben neu besetzt werden mußten, da konnte die Kommission nur mit Betrübnis feststellen, daß für Florenz, Venedig und Parma nicht e i n geeigneter Bewerber sich gemeldet hatte, so daß nun das Ausschreiben wiederholt werden muß. Und so sind die Uffizien, Palazzo Pitti, die Akademie in Venedig ohne Leiter, der Dinge harrend, die da kommen sollen. Angesichts dessen bedauert man fast, daß sich die bewährteste kunsthistorische Kraft Italiens, Corrado Ricci, in der ausschließlich bureaukratischen Stellung eines Generaldirektors der schönen Künste im Unterrichtsministerium abnutzt. —

Der laufende Winter hat einen sehr bemerkenswerten und vorher nie erreichten Einfluß der deutschen Musikbetätigung auf das Musikleben Italiens zu verzeichnen, eine Erscheinung, die nicht ohne Folgen bleiben kann. Die Opernsaison in Rom wurde mit der »Walküre«, in Neapel mit der »Götterdämmerung«, in Turin mit »Tristan und Isolde« eröffnet. Die erste Novität in Mailand ist die »Elektra« von Strauß. Zu musikalischen Leitungen sind die deutschen Kapellmeister Panzner, Balling und Schneevoigt berufen worden; Strauß und Mottl sollen folgen. Die Leitung der Regie in Neapel wurde dem früheren Münchener Oberregisseur Anton Fuchs anvertraut. In Rom ist, von Deutschen begründet, eine »Internationale Kammermusikvereinigung« entstanden, deren Seele der Musikschriftsteller Dr. Friedrich Spiro ist. Alles das läßt erhoffen, daß die Befruchtung des bisher recht sterilen italienischen Musikterrains durch ausländische Einflüsse nicht mehr zurückgeschraubt werden kann. Und daß es gerade deutsche Einflüsse sind, mag uns zur aufrichtigen Genugtuung gereichen. M. C.

Mitteilungen.

Unter den Jubiläen, die wissenschaftliche Institute und Gesellschaften in letzter Zeit haben feiern können, dürften die folgenden ein allgemeineres Interesse haben. Im Dezember des vorigen Jahres hatte die Badische Historische Kommission ihr erstes Vierteljahrhundert vollendet. Im Anschlusse an ihre 27. Plenarversammlung fand am 5. Dezember eine Festsitzung statt, über die ein soeben erschienenes Heft: »1883—1908. Fünfundzwanzig Jahre der Badischen Historischen Kommission« (Heidelberg, Carl Winter) berichtet. Nach einer einleitenden Ansprache des Vorstandes der Kommission, Geh. Hofrats Prof. Dr. D o v e, der u. a. die Frage berührte, was in unserer Zeit der staatliche Auftrag, Landesgeschichte zu treiben, bedeute, kurzen Ansprachen des Großherzogs und des Staatsministers Dr. Frhr. v. D u s c h, legte der Sekretär der Kommission, Geheimer Archivrat Dr. K r i e g e r, deren Entwicklung und Tätigkeit ein-

gehend dar. Darauf hielt Geh. Hofrat Prof. Dr. Gothein einen Vortrag über die Landstände am Oberrhein. Weiter enthält das Heft das Statut und die Geschäftsordnung der Kommission, chronologisch geordnete Verzeichnisse ihrer Mitglieder und ihrer Veröffentlichungen, schließlich zum Jubiläum eingegangene Beglückwünschungen verwandter Institute. — Am 28. März waren anderthalb Jahrhunderte seit der Begründung der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften zu München vergangen. Gefeiert wurde das Jubiläum schon in der Festsitzung zum Geburtstage des Prinzregenten Luitpold, die am 10. März stattfand. Die Festrede hielt der Präsident der Akademie, Geheimer Rat Prof. Dr. K. Th. v. Heigel. Die 150 Jahre der Geschichte der Akademie gliederte er in vier Abschnitte. Er schloß mit Leopold von Buchs Wort: »Gott schütze die Freiheit der Akademien, welche zum regen Leben reiner Wissenschaftsmänner notwendig ist«. — Zum Schluß wollen wir auf die Feier des vierzigjährigen Bestehens der Münchener Geographischen Gesellschaft hinweisen. Sie fand etwas verspätet am 9. März statt. Denn ihre erste Sitzung hat die Gesellschaft am 27. Februar 1869 abgehalten. Der Redner an diesem Abende war der Führer der ersten deutschen Nordpolarexpedition, Kapitän Koldewey; er sprach über deren Ergebnisse. In der Festsitzung hielt die einleitende Ansprache der jetzige Vorsitzende, der Führer der deutschen Südpolar-Expedition, Professor Dr. v. Drygalski. Er gab eine Skizze der Entwicklung der Gesellschaft und wies auf die Hauptaufgaben hin, die sie zu erfüllen habe. Den Hauptvortrag des Abends hielt der durch seine Reisen in Tibet bekannt gewordene Oberleutnant Filchner über das Flußgebiet des Matschu.

•

Im Verlag von Carl Winters Universitätsbuchhandlung in Heidelberg ist vor kurzem das erste stattliche Heft einer kulturhistorischen Zeitschrift für Sprach- und Sachforschung erschienen, die die Professoren R. Meringer, W. Meyer-Lübke, J. J. Mikkola, R. Much und M. Murko herausgeben, und der sie nach Jakob Grimms Wort: »Sprachforschung, der ich anhänge und von der ich ausgehe, hat mich doch nie in der Weise befriedigen können, daß ich nicht immer gern von den Wörtern zu den Sachen gelangt wäre.« den Titel »Wörter und Sachen« gegeben haben. In dem Programm der neuen Zeitschrift heißt es: »Nach einer Periode heilsamer Beschränkung der sprachlichen Studien auf die Erforschung der lautlichen Veränderungen scheint die Zeit gekommen zu sein, den Wortbedeutungen, den »Sachen«, wieder mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Unter Sachen verstehen wir nicht nur die räumlichen Gegenstände, sondern ebensowohl Gedanken, Vorstellungen und Institutionen, die in irgendeinem Worte ihren sprachlichen Ausdruck finden. . . . . Mit vielen Anderen sind wir überzeugt, daß Sprachwissenschaft nur ein Teil der Kulturwissenschaft ist, daß die Sprachgeschichte zur Worterklärung der Sachgeschichte bedarf, sowie die Sachgeschichte, wenigstens für die ältesten Zeiten, der Sprachgeschichte nicht entraten kann. Wir glauben, daß in der Vereinigung von Sprachwissenschaft und Sachwissenschaft die Zukunft der Kulturgeschichte liegt.

Aber diese Vereinigung ist vorläufig ein Ideal und ist heute noch nicht immer zu erreichen. Die Geschichte der »Sachen« ist noch durchaus nicht allseitig ausgebaut, große Gebiete sind noch dunkel, das Material schwer erlangbar; deswegen werden wir etymologische Arbeiten aufnehmen, wenn sie das Ziel dieser Vereinigung wenigstens im Auge behalten, und werden rein sachgeschichtliche Arbeiten bringen, auch wenn die Verwertung für die Wortkunde erst der Zukunft angehört. Wir wollen die Sachstudien fördern, aber nicht nur die Studien der gedruckten Quellen, sondern vornehmlich die Sachstudien im Volke, und wollen dadurch die Wissenschaft wieder mit dem Leben in nähere Beziehung bringen, woraus auch die Sprachstudien Nutzen ziehen werden. Mit den Veränderungen der Kultur verändern die Wörter ihren Sinn. Wir verlangen, daß die Erklärung der Bedeutungsveränderungen nicht auf rein spekulativem Wege versucht wird, sondern dieser Tatsache gerecht wird.

Wenn wir, von verschiedenen Forschungsgebieten herkommend, uns zu gemeinsamer Arbeit verbunden haben, so möge man daraus ersehen, daß wir Material zu einer umfassenden Kulturgeschichte der indogermanischen Völker herbeischaffen wollen. Wir wenden unsere Aufmerksamkeit allen indogermanischen Völkern in alter und neuer Zeit zu und ebenso den Berührungen mit anderen Sprachstämmen und setzen unserem Interesse keine zeitliche Grenze, weil auch die späteren Zeiten und die Gegenwart reich an alten Kulturelementen sind und von Urzeiten bis an den heutigen Tag eine stete, nicht unterbrochene Entwicklung zu erkennen ist — ganz abgesehen von dem Licht, das von den klareren historischen Zeiten und der Gegenwart auf die früheren fällt.

Die Zeitschrift wird Abhandlungen, Besprechungen und kleinere Mitteilungen bringen. Sie erscheint in zwanglosen Heften; je 30 Druckbogen in Quarto bilden einen Band mit Titel, Inhalt und Register. Der Abonnementspreis für den Band beträgt 20 Mark. Jedes Heft ist auch einzeln zu erhöhtem Preise käuflich. Aus dem Inhalt des 1. Heftes erwähnen wir die Aufsätze von J. Strzygowski, Der sigmaförmige Tisch und der älteste Typus des Refektoriums; L. Wenger, Sprachforschung und Rechtswissenschaft, und J. Janko, Über Berührungen der alten Slaven mit Turkotataren und Germanen vom sprachwissenschaftlichen Standpunkte.

Internationale Wochenschrift
für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G. m. b. H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

10. April 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT:

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Internationaler Ideentausch über Probleme der Erziehung.

Von Dr. Wilhelm Münch, Professor an der Universität Berlin.

Es gibt einen internationalen Markt nicht bloß für Börsenwerte, für Induſtrieprodukte und Handelswaren, sondern auch für Ideen. Selbſtverſtändlich hat deren Austausch nie gefehlt, solange ein Nebeneinander von Kulturvölkern beſteht, aber er vollzog sich langsamer, weniger planmäßig, er war weniger organisiert als gegenwärtig. Auch gegenwärtig iſt immerhin ein Unterschied zwischen der Art, wie Ideentausch sich vollziehen kann und wie der Austausch konkreterer Dinge. Am rascheſten funktioniert er wohl da, wo Gedankenarbeit praktisch Ausnutzbares hervorgehen läßt, bei gewissen wissenschaftlichen Entdeckungen und bei vielen technischen Erfindungen. Übrigens kommt hier, teils hemmend und teils befördernd, internationale Nebenbuhlerschaft und allgemeinere Gewinnsucht mit ins Spiel. Freier und rückhaltloser tauscht man solche Gedanken, die nicht zur Erhöhung unseres Behagens oder zur Sicherung konkreter Lebensvorteile führen, sondern der Vervollkommnung des inneren Beſtandes der menschlichen Gesellschaft dienen. Internationale Kongresse veranſtalten nun die juriſtischen Denker, die Philosophen, die Psychologen und noch manche andere. Freilich, ganz von nationaler Besonderheit unabhängig hat ja auch die Pflege reiner Wissenschaft nicht bleiben können; man denke nur, wieviel auch hier an der sprachlichen Ausprägung von Begriffen hängt und wie die Nationalsprachen in dieser Hinsicht trotz allem Anschein der Zusammenſtimmung immer in einer leichten Fremdheit gegeneinander bleiben. Aber allerdings, die Annäherung schreitet fort. Die Psychologie z. B. iſt in neuerer Zeit in dem Maße, wie sie mehr exakte Wissenschaft wurde, auch mehr — ja, beinahe schlechthin — international geworden. Und im Zusammenhange mit ihr wäre denn auch die Erziehungswissenschaft auf dem Wege, es zu werden.

Nicht als ob da früher die Übertragung originaler Gedanken von Land zu Land gefehlt hätte. Rousseaus pädagogische Ideen z. B. konnte Jean Paul als geflügelte Samenkörner bezeichnen, die durch die Luft nach Deutschland herübergeweht wären, um dort eingeackert zu werden und aufzugehen. In wieviele Sprachen waren nicht im Jahrhundert vorher des Comenius eigenartige Bücher übersetzt worden — um der ohnehin internationalen Humaniſten nicht zu gedenken, deren pädagogisches Nachdenken übrigens meiſt in keinerlei Tiefe ging. Peſtalozzis Ruhm war wenig Jahre nach der Eröffnung seiner pädagogischen Versuche in der ganzen europäischen Kulturwelt verbreitet. Herbart hat in Ländern wie Frankreich oder Amerika

freilich erst in neuerer Zeit eine (nun schon wieder ziemlich abgelöste) Wirkung ausgeübt, doch er war ja auch in Deutschland erst spät zur Anerkennung gelangt. Fröbel genießt draußen noch größeres Ansehen als bei uns. Wie selbstverständlich aber sind die Hauptgedanken auch vieler anderer pädagogischer Denker von Bedeutung Allgemeingut derer geworden, die überhaupt die große Frage der Menschenerziehung zu ihrem Studium machen! Die Geschichte der Erziehungstheorien kann nicht anders als internationalen Charakter haben, während man die der Praxis natürlich in beliebiger, auch in nationaler Trennung behandeln kann.

Ob es eigentlich der Mühe wert sei, über pädagogische Themata von Land zu Lande sich immer wieder zu befragen? Und ob gerade Deutschland Ursache habe, sich um das Verständnis auswärtiger Auffassungen und Tendenzen zu bemühen? Diese Fragen brauchte man nicht aufzuwerfen, wenn nicht ziemlich sonderbarerweise Zweifel in dem einen und in dem anderen Sinne in unserem Lande vielfach gehegt würden. Ganz geringe Schätzung der Aufgaben der Erziehungswissenschaft überhaupt ist bei uns in einer starken akademischen Schicht vertreten, zu derselben Zeit, wo deren Schätzung in anderen Kulturländern unverkennbar steigt. Und die überkommene Überzeugung, daß in pädagogischen Dingen wohl die anderen von uns zu empfangen und zu lernen hätten, nicht aber wir von ihnen, lebt in bestimmten anderen Schichten offenbar bei uns noch fort. Schienen wir uns doch zum pädagogischen Musterland entwickelt zu haben, und empfingen wir doch von auswärts als solches manche Komplimente. Aber von Komplimenten soll man sich nie den Kopf verdrehen lassen, und namentlich darf man darüber nicht den Kopf zu hoch tragen und noch weniger die Ohren gegen andersartige Klänge und gegen neue Töne verschlossen halten. Zwischen die zum Teil gewohnheitsmäßig fortgesetzte Huldigung mischt sich in aller Stille der Zweifel und erstarkt. Das Auge der Fremden wird sehender: es erblickt nun auch den breiten Schatten, der dem Lichte sich zugesellt. Wodurch eigentlich hatte Deutschland sein pädagogisches Ansehen in der Welt gewonnen?

Nicht durch Zufall, ganz entschieden; nicht durch äußerliche, oberflächliche, irgendwie unechte Leistungen. Nicht durch die bloße Sicherheit einer erfolgreichen Technik, wodurch z. B. die Pädagogik des internationalen Jesuitenordens sich Ruhm und Vertrauen gewonnen hat; auch nicht durch die Erzielung eines reichen rhetorischen oder sonstigen gewandten Könnens, wie es der Stolz der kaum minder internationalen Humanisten oder der weltmännischen Pädagogen des 17. Jahrhunderts war. Allerdings haben im 19. Jahrhundert die Deutschen sich den Ruf erworben, auf ihren Schulen besonders viel und bestimmtes Wissen zu vermitteln; außerdem auch denjenigen, eine besondere Straffheit der Organisation und der Zucht durchgeführt zu haben. Aber das wirklich Wertvolle wäre weder mit diesem noch mit jenem Bestreben gekennzeichnet. Dies muß doch tiefer gesucht werden. Es konnte schon kein Zufall sein, daß die mächtigste pädagogische Anregung, die jemals erging, daß Rousseaus Appell gerade in Deutschland den stärksten Widerhall fand und das ernstlichste praktische Suchen und Versuchen veranlaßte; und er wirkte nicht etwa bloß auf gewisse erregbare Naturen oder oberflächliche Köpfe, sondern auch auf unsere ernstesten Philosophen, auf unsere tiefsten Persönlichkeiten. Aber es handelte sich durchaus nicht um einfache Übernahme und Nachachtung, sondern um ein freies und mannigfach abweichendes Verarbeiten. Und ob wir uns nun Pestalozzi wesentlich im Gefolge Rousseaus vorstellen oder ihn wesentlich als selbständigen Denker und Sucher jenem gegenüberstellen, ob wir ihn schlechtweg als Deutschen in Anspruch nehmen dürfen, oder ob er über den Nationen schwebt: jedenfalls ist mit unter seinem Einfluß am Ausgang des 18. und im ersten Teil des 19. Jahrhunderts auf deutsch-geistigem Boden eine so reichliche, eindringende, selbständige pädagogische Denkarbeit geleistet worden wie sonst nirgends in ähnlicher Fülle. Daß wir Namen von so verschiedenem Klang wie Kant, Jean Paul, Ernst Moritz Arndt, Fichte, Schleiermacher mit vollwichtigen Leistungen dabei beteiligt finden, neben zahlreichen immerhin bedeutenden von minderer Berühmtheit, muß doch sehr in Betracht kommen. Doch wie viele andere von den besten Geistern der Nation haben sich wenigstens gelegentlich oder zwischendurch den Fragen dieses Gebietes mit großem Ernste zugewandt! Weder

Goethe noch Hegel haben es verschmäht, um weitere Namen hier nicht zusammenzuſtellen. Es hängt dies ja auch damit zusammen, daß in jener Zeit ein Begriff der Bildung, d. h. der Bildung zu voller und schöner Menschlichkeit, zur Geltung gekommen war, wie man ihn ähnlich tief noch niemals gesucht oder gefaßt hatte. Übrigens scheint es im Leben verschiedener Nationen beſtimmte Perioden geben zu können, in denen das große Problem der Erziehung als solches der Gesamtheit voller zum Bewußtsein kommt und sie in geiſtige Bewegung setzt.

Dann iſt nun das 19. Jahrhundert die Zeit einer ganz neuen Entwicklung der Wissenschaft geworden, und das pädagogische Interesse iſt bei uns mit dem wissenschaftlichen einen engen Bund eingegangen. Die Didaktik trat gegenüber der allgemeinen Pädagogik ganz in den Vordergrund, und selbſt innerhalb ihrer wurde zunächſt dem Wert und der Richtigkeit des zu übermittelnden Wissensinhalts größere Bedeutung beigemessen als dem psychologischen Prozeß der Aneigung und der Wirkung. Damit entwich das Interesse aus den weiteren Kreisen, es ward Sache der Fachleute, für die denn allmählich doch auch die Fragen der Methode sich Bedeutung errangen gegenüber denjenigen der Sachwissenschaft. Zunächſt hatten diese Fragen faſt nur im Elementarunterricht ihre Stätte gehabt, wo durch die unvergleichlich große Anregung Peſtalozzis überhaupt ein schöner Umschwung bewirkt und im Vergleich zu vorhergehenden Zeiten eine sehr vertiefte Auffassung eingekehrt war.

Noch wichtiger indessen als diese natürlichen Veränderungen wurde die eingreifende Energie ſtaatlicher Organisation des Schulwesens, des höheren wie des niederen, und andauernd griffen nun die Beſtrebungen der Organisation und der Methodik ineinander; möglichſt sorgsam wurde allmählich alles Einzelne ausgeſtaltet. Dabei iſt es nicht richtig, was man vielfach sagt und glaubt, daß diese Ausgeſtaltung durchaus von oben her, durch Regelung und Gebot, erfolgt und auferlegt worden sei: es fand und findet vielmehr ein Zusammenwirken zwischen den Gedanken und Versuchen der einzelnen Lehrpersonen und der zusammenfassenden und ordnenden Arbeit der Behörden ſtatt.

Noch eins wirkte. Wenn von Ausländern oft, mehr im Ernſt oder mehr im Scherz, ausgesprochen worden iſt, daß alle Deutschen geborene Pädagogen (oder auch Schulmeiſter) seien, so iſt in der Tat so viel richtig, daß gewisse deutsche Eigenschaften hier günſtige Vorbedingungen ergeben: so die natürliche Bedächtigkeit, das Fehlen einer wesentlich impulsiven Wesensanlage, der Sinn für das Individuelle, die Hinwendung zum Kleinen und Einzelnen vielmehr als zum Großen, Öffentlichen, auch die Freude am Wissen als solchem, mit der sich die Freude am Lehren leicht verbindet. Die Schulmeiſtergeſtalten Jean Pauls sind halb karikierte, halb idealisierte Typen aus der Wirklichkeit deutschen Lebens; sie konnten wohl nur auf unserm Boden so erdacht werden. Wenn Schleiermacher die Politik und die Pädagogik als Schweſtern auffaßt, so haben wir Deutsche lange Zeit unser ganzes Herz der einen dieser beiden Schweſtern hingegeben, während wir zu der erſteren, ſtolzeren keine rechte Beziehung gewannen.

Aber da das Leben eines Volkes im Verhältnis zu dem eines Individuums gewissermaßen den Charakter des Unendlichen hat, da die äußeren Lebensbedingungen tiefgreifendem Wechsel unterworfen bleiben und innere Reaktionen immer eintreten können, so hat sich denn auch, wie man nicht verkennen kann, die Lage der pädagogischen Dinge bei uns mit der letzten Jahrhundertwende sehr gewandelt. Vieles wirkt da zusammen: zunächſt schon die allgemeine innere Unruhe, die im Gefolge beſtimmter äußerer Kulturveränderungen über die Menschen der Gegenwart gekommen iſt und die sich bei uns in Deutschland vielleicht ſtärker noch als anderswo fühlbar macht, das nach vielen Seiten sich erſtreckende Bedürfnis der Emanzipation von überkommenen Normen oder Schranken, die Erschütterung des Glaubens an wertvolle Autorität, die neuen vollen Ansprüche des körperlichen Lebens als solchen, die faſt völlige Preisgabe des Glaubens an die »Vernunft« als berechtigte oberſte Inſtanz zur Regelung menschlicher Verhältnisse, die ſtill fortschreitende Demokratisierung des nationalen Lebens auch selbſt hier, wo man politisch von der Demokratie viel weiter entfernt geblieben iſt als in benachbarten Ländern; andrerseits und mehr indirekt die Tatsache, daß das Beſtimmungsrecht über Erziehung in überwiegend wichtigen Punkten der öffentlichen Gewalt zugefallen und nicht den natür-

lichen näheren Inſtanzen verblieben iſt. Dadurch nämlich iſt offenbar eine allmähliche Entwöhnung von besonnener pädagogischer Erwägung bewirkt worden, und es iſt weithin eine revolutionäre Stimmung gegenüber der autoritativen Ordnung entſtanden. So erklärt sich die Literatur der leidenschaftlichen Proteſte, die seit Jahren aus allen Windrichtungen her sich aufhäuft, und in der man für momentane pädagogische Einfälle oder Anwandlungen, für beliebige praktisch-realiſtische oder subjektiv-theoretische Gesichtspunkte volles Recht und entscheidende Bedeutung in Anspruch nimmt.

Natürlich iſt es für den an geordneter Stelle ſtehenden praktischen Pädagogen sehr schwer, zu diesen Angriffen öffentlich Stellung zu nehmen oder privatim die rechte Stellung zu finden. Iſt er doch von den beſtimmt ihm obliegenden, sorgfältig zu erledigenden Geschäften des Tages reichlich in Anspruch genommen. Leicht aber wird bei ihm überhaupt der Sinn für die großen Prinzipienfragen unentwickelt bleiben, um so leichter, wenn seine Berufsvorbildung nicht derart war, daß sie diesen Sinn frühzeitig geweckt hat. Den Fragen des beſten Unterrichtsverfahrens in all den zahllosen Einzelpunkten gilt in diesen Kreisen faſt immer das, was an methodisch-psychologischem Interesse lebendig wird. Daß zurzeit ein ansehnlicher Teil unserer Oberlehrer auf die Verfechtung äußerer Ansprüche ihres Standes den größten Eifer zu verwenden scheint, bedeutet tatsächlich vielleicht einen geringeren Abzug an wirklich pädagogischem Interesse, als zu fürchten nahe liegt; aber eine eher negative als positive Bedeutung wird es in unserer Aufſtellung doch haben.

Eine ſtarke Tendenz zum Fixieren des Beweglichen, zu feſtem Normieren oder Stereotypieren iſt überhaupt dem Schul- und Unterrichtswesen eigen und erklärt sich unschwer. Daß die Schule immer in Gefahr sei, erheblich hinter der allgemeinen Kulturbewegung herzumarschieren, iſt öfter ausgesprochen worden, wie es oft auch wirklich so gewesen iſt. Freilich muß sie ja sehr vorsichtig darin sein, beliebigen neuen Anregungen sich zu öffnen. Auch iſt es ſtets das Schicksal menschlicher Dinge, daß man zu organisieren trachtet und beim Mechanisieren anlangt. So gewiß nun die Schule achthaben muß, nicht die rechte Beziehung zu dem umgebenden allgemeinen Kulturleben zu verlieren oder zu versäumen, so hängt andrerseits das Maß der ihr möglichen wertvollen Einwirkung doch sehr von dem Wert dieses umgebenden Lebens ab. Welche Unterſtützung finden wohl die Ziele einer planvollen Erziehung gegenwärtig in dem Stande der Wissenschaft, der Kunſt, der Literatur, in der Organisation des ſtaatlichen oder überhaupt des öffentlichen Lebens, in dem Lebensſtand der Kirchen, in der vorherrschenden Sinnesart der Familien, in den Neigungen der Zeit, in konkreten Verhältnissen der äußeren Kultur? Nur in langen Ausführungen ließe sich darauf antworten; aber daß viel erschwerende Bedingungen obwalten anſtatt erleichternder, darauf würde eine lange wie eine kurze Antwort hinauslaufen.

Stehen nun in dieser Hinsicht vielleicht die Verhältnisse in andern Ländern ungefähr ebenso wie bei uns? Manche Ähnlichkeit iſt ohne Zweifel vorhanden. Bald tönen aus Frankreich, bald auch anderswoher Stimmen zu uns herüber von ganz ähnlichem Klang, zeugen von ähnlichen Beobachtungen und Auffassungen, fordern ähnliche Neuerungen. Freilich, der Unterschiede zwischen dem einen Lande und dem andern bleiben immer nicht wenig, und wenn eine ſtarke pädagogische Bewegung gegenwärtig faſt nirgendwo fehlt, so erkennt man aus der Kritik selbſt immerhin eine vielfach ungleiche Sachlage. Gleichwohl wäre es höchſt bedauerlich, wenn man heutzutage auch auf diesem Gebiete sich nicht gründlich um die parallelen Vorgänge jenseit der Grenzen kümmern wollte. Die pädagogischen Probleme können oberflächlicher oder tiefer angefaßt, und sie können auf Grund eines engeren oder weiteren Beobachtungsfeldes erwogen werden: die Erweiterung des letzteren wird sich der Vertiefung der Erörterung günſtig erweisen. Der Mühe wert muß es zunächſt doch auch sein, zu erfahren, wie das Ausland über uns selbſt urteilt.

Da hat sich nun neuerdings ziemlich beſtimmt, namentlich von England und Amerika her, die Auffassung durchgesetzt, daß die deutsche Schulerziehung vortrefflich funktioniere soweit es gelte, den Intellekt oder namentlich das abſtrakte Denken zu schulen, feſtes Wissen zu übermitteln, beſtimmt ausgedachte Methoden einzuhalten, Massen von Schülern zugleich zu beschäftigen und gleichmäßig

schreiten zu lassen, regelmäßigen Fleiß abzunötigen, den Willen vieler zu unterwerfen und zu gewöhnen, also Disziplin zu halten, kontrollierbare Gesamtergebnisse zu zeitigen. Im einzelnen geht das Urteil vielfach noch über diese Linien, mögen sie nun als günstig oder als ungünstig angesehen werden, hinaus; es wird eine Vortrefflichkeit der Technik anerkannt, die in Wirklichkeit keineswegs gleichmäßig vorhanden ist, aber auch eine Einseitigkeit der Gesichtspunkte festgestellt, die wiederum durchaus nicht in dieser Weise maßgebend ist. Gerne wird von angelsächsischen, doch wohl auch von französischen (und tatsächlich selbst von russischen!) Beobachtern hervorgehoben, daß unser Schulwesen möglichst militarisiert, zentralisiert, mechanisiert sei, und daß das mit den staatlich-politischen Einrichtungen und Anschauungen eng zusammenhänge. Möglichst gefügige Untertanen zu erziehen, wäre — wenn es unfreundlich ausgedrückt wird — das Ideal der gesamten preußisch-deutschen Pädagogik. Mitunter allerdings geben Ausländer, die nur einen Vormittag lang in einem beliebigen deutschen Gymnasium zugehört haben, darauf schon mit aller Zuversicht eine Meinung in diesem Sinne ab; oder es schreiben solche, die während einiger Wochen Beobachtungen anstellen konnten, alsbald in dem gleichen Sinne ein Buch. So ist denn der Schatten recht tief, den wir vielfach in dem von unserm Tun entworfenen Bilde finden.

Er ist tatsächlich viel zu tief. Jene Beurteiler haben z. B. auch kaum Gelegenheit gehabt, die tatsächlichen stilleren Wandlungen und Fortschritte zu beoabachten, die sich in der Richtung der Befreiung in mehr als einem Sinne vollzogen haben, Befreiung von den Fesseln gleichmacherischer Lehrvorschrift, weitgehende Ausschaltung der früher üblichen Bestrafungen, Herausstreben aus überkommenen Gesichtspunkten im einzelnen, auch allmähliche und verhältnismäßige Dezentralisierung des Regiments. Aber zugestehen müssen wir, daß das in diesen Beziehungen Erreichte noch sehr ungleich und unfertig ist. Und wenn jene Kritik die Schranken und Schattenseiten unseres pädagogischen Lebens schroff und düster hinmalt, sie deutet doch in der Richtung, in der unsere tatsächliche Unvollkommenheit oder Einseitigkeit liegt. Welche Mühe und Verlegenheit und welchen Meinungsstreit verursacht es doch z. B. gegenwärtig, wenn den Schülern der Oberstufe unserer Gymnasien ein gewisses Maß von Bewegungsfreiheit innerhalb ihrer Studien als wünschenswert fast allgemein zuerkannt wird und nun praktisch, mindestens versuchsweise hier und da, durchgeführt werden soll! Wo alles gar zu schön geordnet war und ineinandergriff, finanziell und administrativ und methodisch ineinandergriff, da eben wird es dann so schwer, irgendeinen Stein des Gebäudes zu lösen oder zu ersetzen. Also weitergehen muß schon aus diesem Gesichtspunkt die Befreiung oder die Ergänzung oder Korrektur unserer Prinzipien. Stimmt doch die Welt mehr und mehr darin überein, daß die rechte Willensbildung nicht zu erwarten ist ohne ein rechtzeitiges und angemessenes Maß zugestandener Freiheit des Wollens und Wählens, und daß die schlechthinige Abhängigkeit der Schulzöglinge während ihrer gesamten höheren Schullaufbahn den meisten oder gerade den wertvoller angelegten Individuen übel bekommt, daß das ewig gleichmäßige Sollen und Müssen und Nichtdürfen für Gemüt und Charakter verderblich zu werden droht, daß das innere Verhältnis zwischen den Schülern und ihrer Schule oder namentlich den Personen ihrer Lehrer, so viel besser es bei uns im ganzen allmählich geworden sein mag, doch infolge der bestehenden Einrichtungen nach wie vor viel Unerfreuliches zeigt, und daß auf den hiermit angedeuteten Linien die künftige Entwicklung der Dinge sich bewegen muß. Die Welt stimmt darin überein, d. h. die Welt derjenigen, die die Sachlage wirklich zu überdenken vermögen. Und daß eine Verständigung über solche Fragen nicht bloß durch ausgetauschte Schriften oder gelegentliche individuelle Berührungen sich ermöglicht, sondern auch durch planvolles persönliches Zusammenwirken erstrebt wird, das ist nun das wertvolle Neue, das wir konstatieren müssen.

Der im September vorigen Jahres zu London abgehaltene internationale pädagogische Kongreß war die erste bedeutende und eindrucksvolle Veranstaltung mit dieser Bestimmung, wenn auch Tagungen für Schulhygiene und Verwandtes vorausgegangen sind. Deutsche Zeitungen und selbst fachliche Zeitschriften haben damals (trotz der weltumspannenden vorbereitenden Organisation und der ganz ungewöhnlichen Maße des wirklichen Verlaufs) im ganzen wenig über diesen Kongreß geschrieben. Vielleicht

ließ auch der Ausdruck *for moral education* seine Bestimmung enger erscheinen als sie war. Wohl bildete die Frage nach der Möglichkeit eines wertvollen Moralunterrichts den Ausgangspunkt, aber in Wirklichkeit wurde das Gesamtgebiet dessen behandelt, was wir im Deutschen im bestimmten Sinne Erziehung (= sittliche Erziehung) nennen. Dabei handelte es sich durchaus nicht etwa einfach um eine recht vielköpfige Lehrerversammlung. Vertreten waren sehr verschiedene Berufs- und Lebenssphären; und doch kam es durchaus nicht auf ein Ringen der Ansprüche hinaus, wie anderswo etwa zwischen Hygienikern und Fachlehrern, oder zwischen Schul- und Kirchenmännern, oder zwischen Sportfreunden und Anhängern geistiger Bildungsziele. Wieviel selbständige persönliche Überzeugung auf der Grundlage gesammelter Erfahrung geltend gemacht wurde (und in der Tat fehlte es daran nicht, lag darin vielmehr ein Hauptreiz der Verhandlungen), wie ungleich auch der theoretisch-psychologische Standpunkt der Redenden oder das Maß von begrifflicher Klärung sein mochte: im ganzen tönte ein großer Zusammenklang heraus, und angesichts des gemeinsamen gewichtigen Problems sittlicher Menschenerziehung näherten sich einander die Vertreter nicht bloß der verschiedenen Nationen, sondern auch der Weltanschauungen, der Religionen und Konfessionen mit allen ihren Schattierungen. Niemals wenigstens kam es über der Darlegung abweichender Überzeugungen zu leidenschaftlichem Zusammenstoß, zur Verbissenheit der Stimmung, ebensowenig wie zu Wortklauberei und Rechthaberei. Vielleicht wäre schon deshalb manchem der Besuch heilsam gewesen als Schule des wünschenswerten Tones bei öffentlichen Verhandlungen. Allerdings verzichtete man damit auch auf formulierte Ergebnisse; man ließ sich an Aussprache und Anregung genügen, was ja in jedem solchen Falle auch das Wertvollste ist.

Aber war es eigentlich möglich, der so allgemeinen und so uralten Frage neue Seiten abzugewinnen? Der Frage nämlich: inwiefern kann Unterweisung oder kann persönlicher geistiger Austausch zwischen Lehrern und Schülern, kann die Behandlung bestimmter Unterrichtsstoffe, kann die Gestaltung des Schullebens, können allgemeine und besondere Maßnahmen ein ethisches Ergebnis der Jugenderziehung sichern? Indessen die Verhandlungen selbst bewiesen, daß eine solche Frage nicht bloß an sich stets neu bleibt, neu nämlich für neue Menschen, sondern auch, daß sie wirklich keineswegs schon nach allen Seiten psychologisch gründlich erörtert worden war, oder wenigstens daß in neuer Zeit neue Bedingungen des umgebenden und auch des inneren Lebens das Problem in neuer Gestalt aufleben lassen. Als tiefstgehende Differenz mußte ja wohl die zwischen der durchgehenden französischen und der vorherrschenden englischen Auffassung empfunden werden, wonach über »die französische Seele« der Begriff der *raison* immer eine entscheidende Macht beanspruchen darf und von den allgemeinen Ideen der *humanité*, der *fraternité*, der *société humaine*, des *progrès de la civilisation* immer wieder eine beschwingende und über das Niedrige emportragende Wirkung angenommen wird, während die englische Überzeugung nur sehr schwer von der religiösen Sanktion aller sittlichen Anregungen als der allein wirksamen lassen kann. Indessen abgesehen davon, daß doch verschiedene englische Teilnehmer dem französischen Standpunkt sich näherten, zeigte auf beiden Seiten sich trotz dem im allgemeinen tiefgehenden Unterschied so viel bereitwilliges Bemühen um gegenseitige Würdigung, und namentlich wurde auch von konservativer englischer Seite so wenig eine starre und unfreie Deutung der Bibel befürwortet, daß ein endgültiges Auseinander nicht eigentlich empfunden oder mindestens nicht betont ward. Freilich mußte es immerhin demjenigen, der das etwa noch nicht geglaubt hätte, deutlich werden, daß eine schlechthin allgemeingültige pädagogische Normierung immer in der ungleichen seelischen Organisation verschiedener Nationen oder Rassen ihre Schranken finden würde. Das hindert indessen nicht, daß ein solcher Austausch anregend und daß er fruchtbar werde. Unverkennbar war dies auch der Eindruck unter den teilnehmenden Mitgliedern, die in der Zahl von etwa anderthalb Tausend so ziemlich sämtlichen zivilisierten Nationen des Erdenrunds angehörten, die sich übrigens doch im ganzen teils mehr jener französischen, teils mehr der englischen Psyche verwandt fühlten und demgemäß bei den Verhandlungen Stellung nahmen. Bemerkenswert war, wie ernstlich man dabei Japans selbständige Bedeutung anerkannte: doch freilich wiederum

ohne daß wir aus den psychologisch-pädagogischen Erfahrungen eines so andersgearteten Volkes leicht für uns Folgerungen ziehen dürften.

Allein so mannigfaltig sich auch das seelische Leben der Rassen oder Nationen erweisen mag, sollte nicht gerade der Eindruck dieser Verschiedenheit nur zu erhöhtem Ernst der Beobachtung überhaupt führen, zur Erweiterung des Gesichtskreises gegenüber dem Mannigfaltigen und zur Schärfung des Blickes für die sich folgenden Stadien? Das gerade ist es, was in der Gegenwart der Erziehungswissenschaft neues Leben zu verleihen vermag. Nicht sowohl die zu vervollkommnende Organisation der Erziehung auf Grund dauernd konstanter Unterlagen kann das Hauptanliegen der Zeit sein, sondern die Gewinnung immer sichererer Unterlagen selbst, das wissenschaftliche Verständnis der Jugend, ihrer Typen und Variationen, der Eigenart ihrer Entwicklungslinien: eine Wissenschaft, deren Fortschritte wir seit einiger Zeit gewahren, von deren befriedigendem Ausbau wir uns aber noch entfernt fühlen, und an deren weiterer Förderung zugleich mit der (internationalen) experimentellen Forschung auch die freie persönliche Beobachtung und die intuitive Erkenntnis der dazu Befähigten und daran Hingegebenen zu arbeiten hat. Zu solchem Beobachten mit eigenem Blick, im Zusammenhang mit eigenartiger persönlicher Betätigung, haben sich diesmal gerade nicht wenige Angehörige der englischen Nation wohl befähigt erwiesen, Frauen mindestens so sehr wie Männer, und eine ruhig sichere Vertretung der gewonnenen Überzeugung kam überall als Vorzug hinzu.

Übrigens vermag die Lektüre der veröffentlichten Drucksachen dieses internationalen Kongresses ein eindrucksvolles Bild der vorhandenen Bewegung sowie Anregung zum weiteren Durchdenken zu geben. Außer den beiden vorbereitenden, von M. E. Sadler herausgegebenen Bänden *Moral Instruction and Training in Schools* (London, Longmans, Green & Co., 1908) sind es die *Papers on Moral Education*, herausgegeben von Gustav Spiller (London, David Nutt, 1908), also die Zusammenstellung der für die Verhandlungen eingelieferten (etwa 125) Referate. Daß Beiträge wie die des französischen Philosophen Emile Boutroux, des Amerikaners Francis Peabody, des Deutsch-Amerikaners Felix Adler, der Deutschen Rudolf Eucken, Wilhelm Foerster und Friedrich Wilhelm Foerster neben denjenigen des Kongreßpräsidenten Sadler sowie des Professors der Erziehungswissenschaft Adams von der Universität London von unserer Seite besondere Beachtung finden, versteht sich. Aber die Zahl der Mitarbeiter von persönlicher und fachlicher Bedeutung und von bekanntem Namen (Universitätsgelehrte, Philosophen, Staatsmänner, Bischöfe und andere Geistliche, Vertreter von Behörden aus vielen Ländern, ebenso von Vereinen, von bedeutenden Erziehungsanstalten) ist überhaupt sehr erklecklich, und einen ansehnlichen Bruchteil bilden hervorragende englische Frauen, von denen hier nur die um den Kongreß besonders verdiente Mrs. Bryant genannt sei.

Am allerwichtigsten aber gerade für uns scheint mir die folgende, aus den mündlichen wie den gedruckten Verhandlungen zu entnehmende Tatsache. Zu derselben Zeit, wo unter uns so viele nach der Übernahme der englischen Erziehungseinrichtungen als der unzweifelhaft gesunden und vorbildlichen rufen, ist den ernstesten Pädagogen Englands das Licht aufgegangen, daß ihre so hochgeschätzten Institutionen einer sehr bedeutungsvollen Ergänzung oder Korrektur bedürfen, wenn sie den wahren Erziehungszielen gerecht werden wollen. Daß alle Willensschulung und Willenskräftigung an sich noch keinen entscheidenden Wert beanspruchen könne, sondern ihn erst erhalte im Dienst idealer Lebensziele, und daß es die große Aufgabe nationaler Erziehung sei, der Jugend Ideale einzupflanzen, echte und hohe Ideale, nicht Surrogate, dieser Gedanke ging durch manche der besten Reden und Aufsätze hindurch. Wie ihn der ausgezeichnete Vorsitzende, Professor Sadler, von vornherein lebendig und bestimmt ausgesprochen hatte, so findet er sich namentlich in einem ausführlichen Aufsatz des obengenannten ersteren Werkes von H. Bompas Smith (Headmaster of King Edward VII. School, Lytham) entwickelt.

Über ihre »allzu engen Ideale« sollen nach diesem englischen Autor die Zöglinge der höheren Schulen des Landes hinausgeführt werden. Der so viel gerühmte Corpsgeist der einzelnen, namentlich der vornehmen Schulen wird der Bildung einer wahrhaft sozialen Gesinnung vielmehr nachteilig als günstig. Das Athletentum genießt ein viel zu ausschließliches Ansehen; Tüchtigkeit in

Spielen erfährt eine sehr einseitige Hochschätzung nicht bloß in der Schülerschaft, sondern auch in der Nation (von deren indirekter Mitwirkung so viel für das Gedeihen der Erziehung abhängt). Die geistigeren Pflichten werden jenen Zielen gegenüber zu wenig ernst genommen, was denn für das spätere Leben seine ungünstige Nachwirkung übt. Die Tugenden, die man für die englische Jugend als die maßgebenden zu betrachten pflegt, sind doch eigentlich die Tugenden einer weit zurückliegenden Kulturstufe des Menschengeschlechts. Als mißlich sind auch die stimulierende Bedeutung der Preise und die Wettkämpfe vor einem großen, fremden Publikum anzusehen. Und daß die oft unnötig frühe Entfernung der Jugend aus dem Elternhause doch eine »inkomplette« sittliche Entwicklung ergebe, ferner, daß das enge und feste, auch von starrer Überlieferung vielfach bestimmte Gemeinschaftsleben in den Schulen das Gewissen des einzelnen dem etwas fragwürdigen Kollektivgewissen aufopfere, sind weitere Klagen. Kurz, diesen englischen Pädagogen fehlt nicht der Mut, den Wert der nationalen Erziehungsform offen vor der ganzen Welt zu prüfen und selbst solchen angenehmen Überzeugungen entgegengetreten, die innerhalb ihrer Nation eine große Festigkeit besitzen. Natürlich werfen sie sich darum nicht, wie bei uns so viele minder berufene Kritiker, aufs Schelten, auf höhnendes Absprechen, auf bloßes leidenschaftliches Protestieren. Ihre Bereitwilligkeit zu besonnener Selbstkorrektur, zur wahren Erweiterung des Gesichtskreises, zur Aufnahme neuer Prinzipien wäre wohl das Wertvollste, was wir unsererseits hier zu entnehmen und zu übernehmen hätten.

Was im einzelnen außerdem an Anregung zu entnehmen wäre, kann an dieser Stelle nicht verfolgt werden: es würde neben manchem die Methode und die Organisation Angehenden die innere Seite der Lehrerbildung betreffen, den Wert einer pädagogischen Wissenschaft als solcher, usw. Eigentlich umstürzlerische Neigungen erwiesen auf diesem internationalen Kongreß sehr geringe Kraft! Sehr optimistische Zukunftshoffnungen durften schon eher laut werden. Aber im ganzen erklang am lautesten oder deutlichsten aus all den Sprachen der Nationen und der individuellen Seelen doch die gemeinsame alte Sprache des sittlichen Gewissens, dessen Stimme in den großen Erziehungsfragen auf vage ästhetische oder evolutionistische Hoffnungen hin zu überhören nur verderblich sein könnte. Und dieser Einklang war das Erfreulichste an dem übrigens auch sonst erfreulichen Austausch der Ideen.

Die Grundformen der mittelalterlichen Baukunst.

Von Dr. Georg Dehio, Professor an der Universität Straßburg.

Die Bauweise der germanischen Urzeit war reiner Holzbau; ihr setzte sich der Kirchenbau als reiner Steinbau entgegen. Ein stärkerer Gegensatz kann in der Welt architektonischer Möglichkeiten nicht gedacht werden. Eine Vermischung trat nicht ein; höchstens daß einige wenige aus der Behandlung des Holzes sich ergebende Schmuckformen in den Steinbau sich einschlichen, wozu wir aber z. B. das im romanischen Stil zu großer Verbreitung gelangte Motiv des Würfelkapitells nicht rechnen möchten; auch nicht die oft besprochenen Giebelchen als Ersatz für Bögen an der Torhalle des Klosters Lorsch in einem sonst ganz antikisierenden Formenensemble, da diese längst schon an altchristlichen Sarkophagen die gleiche Verwendung gefunden hatten. Der nationale Holzbau wurde infolgedessen auf einer inferioren Stufe zurückgehalten: die Entwicklung der Baukunst als Kunst vollzog sich allein im Steinbau. Für den autoritativen Charakter der Überlieferung ist das bezeichnend. Denn mit den konstruktiven Kenntnissen der Kirchenmänner, die jetzt als Bauleiter und Lehrer auftraten, war es schwach genug bestellt, und sie hatten große Mühe, sich ihre Handwerker heranzuziehen. Immerhin, auch in der rohesten Form hatte der Steinbau einen unersetzlichen Vorrang in Bezug auf Sicherheit und monumentale Würde. Der Fortschritt im Technischen nahm denn auch einen äußerst langsamen Gang; erst mit dem Eintritt ins 12. Jahrhundert beschleunigte er sich; das dreizehnte sah in der Baukunst, wie auf allen andern Gebieten des mittelalterlichen

Kulturſyſtems die Höhe. Immer wird auch die Frühzeit für den Hiſtoriker kulturpsychologisch ein großes Interesse bewahren. Wir wollen als ihre Grenzen in abgerundeter Rechnung die Jahre 800 und 1000 annehmen. Sie als bloße Übergangszeit einzuschätzen, halten wir für falsch: denn gerade in ihr werden eine Anzahl der wichtigſten Grundlinien für die Zukunft gezogen. Gegenüber der Spätantike, so gesunken diese auch war, erscheint sie rauh und barbarisch; aber der müde Quietismus, der jene gekennzeichnet hatte, iſt überwunden; eine Wandlung mit klarer und energischer Zielſtrebigkeit iſt im Gange.

Wie überall in einer gesund sich entwickelnden Baukunſt gingen die praktischen sachlichen Forderungen auf dem Wege voran. Die Kirche hatte ein Recht, sich als die Achse in der vom großen Kaiser neugeschaffenen Welt zu fühlen, und es gehörte zu den Mitteln ihrer Herrschaft, daß dieses dem Volke sichtbar werden sollte, wo immer sie sich feierlich zur Darſtellung brachte, in den Formen des Gottesdienſtes, in der Geſtalt des Gotteshauses. Vor allem war der Abſtand zwischen Geiſtlichkeit und Volk in der liturgischen Ordnung schärfer herauszukehren, nicht mehr bloß durch Schranken und Vorhänge, sondern durch eine neue Gliederung des Gebäudes selbſt; die Zahl der Altäre mehrte sich; Reliquienkult und Wallfahrten wurden ein großes Wesen; vor allem die tonangebend an der Spitze des Bauwesens ſtehenden Klöſter hatten ihre besonderen Bedürfnisse. Die heilige Grundgeſtalt des Gotteshauses, die Basilika, wollte niemand antaſten, aber man machte ihren Grundriß reicher, zusammengesetzter. Die folgenden neuen Motive sind die wichtigſten:

Erſtens: Das Halbrund des Altarhauses von einem niedrigen konzentrischen Seitenschiff (Deambulatorium) umzogen, beide Raumteile durch offene Bogenſtellungen in Kommunikation; aus der Außenwand kleine halbrunde Kapellen, radiant zum Kreiszentrum des inneren Chors hervortretend. Diese Form — an welche älteren Vorformen etwa anknüpfend, iſt hier nicht zu erörtern — entſtand späteſtens im neunten Jahrhundert in der großen Wallfahrtsbasilika zu Tours über dem Grabe des hl. Martin, des größten Heiligen der Franken. Sie wurde die klassische Chorform des romanischen Stils im weſtlichen, südweſtlichen und zentralen Gallien; einzelne große Kloſter- und Pilgerkirchen des Nordens eigneten sie sich frühzeitig an, Burgund vom Ende des 11. Jahrhunderts ab; die Normandie kannte sie nicht, auch sonſt kein außerfranzösisches Land mit Ausnahme von Spanien; im gotischen Stil erlangte sie die größte Bedeutung.

Zweitens: Die Grundform des lateinischen Kreuzes, d. h. Anlage eines Querschiffs, an das sich öſtlich ein rechteckiger Chor, räumlich als Fortsetzung des Mittelschiffs gedacht, anschließt; damit verbindet sich als Wesentliches die Feſtsetzung einer konſtanten Maßrelation zwischen den einzelnen Bauteilen in der Weise, daß die Breite des Mittelschiffs der Breite des Querschiffs gleichgesetzt und das dadurch im Kreuzesmittel entſtehende Quadrat in der Ausmessung des Chors und der Kreuzflügel wiederholt, häufig auch in der Abmessung des Langhauses zugrunde gelegt wird, das dann als Summe mehrerer Quadrate erscheint. Die Bedeutung dieser Neuerung gegenüber der unentwickelten und schlaffen, nur selten überhaupt mit einem Querschiff begabten Konfiguration der altchriſtlichen Basilika leuchtet ohne weiteres ein. Sie iſt typisch für das Oſtfrankenreich. Im berühmten Bauriß für Sankt Gallen vom Jahre 820 zum erſten mal sicher bezeugt, doch gewiß um einiges früher schon entſtanden. Für den deutsch-romanischen Stil blieb sie während seiner ganzen Dauer ebenso bezeichnend, wie die vorher betrachtete Form für den französich-romanischen.

Drittens: Der Grundriß des Ordens von Cluny: er erweitert den zuletzt beschriebenen; der Hauptchor erhält Nebenchöre, jeder mit einer apsidialen Nische geschlossen; ebensolche an der Oſtwand der Kreuzflügel, so daß ihre Zahl auf fünf ſteigt. Unter dem Einfluß von Cluny dringt dieser Chortypus über Burgund hinaus in andere Länder vor; in geschlossenen Gruppen erscheint er in Deutschland (»Hirsauer Schule«) und der Normandie.

Viertens: Die Krypta; aus unentwickelten Vorformen des altchriſtlichen Brauchs entſteht im 9. und 10. Jahrhundert die bekannte Form einer halb unterirdischen Gewölbehalle, der bevorzugte Ort der Reliquienverehrung. Besonders den kreuzförmigen Anlagen, deren Chor sie zu einer wirkungsvollen Bühne für

den Altardienſt emporhebt, fügt sie sich glücklich ein und iſt deshalb in Deutschland, aber auch nur hier, ein unentbehrlicher Beſtandteil einer romanischen Kirchenanlage geworden. Der burgundisch-cluniacensische Schulkreis (mit Einschluß der Hirsauer) lehnte sie ab; auch im Weſtfrankenreich, wo der Deambulatorienchor in anderer Weise für den Reliquienkult sorgte, war sie wenigſtens kein regelmäßiges Erfordernis.

Fünftens: Die Anlage eines zweiten Chors am weſtlichen Ende des Gebäudes unter Verdrängung des traditionellen Eingangs; meiſt mit eigener Krypta und nicht selten auch mit eigenem Querschiff. Dieser Typus entfernt sich vom ursprünglichen Gedanken der Basilika am weiteſten. Nicht allein, aber am häufigſten kommt er wieder in deutschen Kloſter- und Domkirchen vor. Vom 11. Jahrhundert ab iſt er im Rückgang.

Sechſtens: im inneren Aufbau vollziehen sich unter Beibehaltung der in der Idee der Basilika liegenden allgemeinen Grundsätze folgende Veränderungen: an Stelle der leichten Backſteinkonſtruktion tritt massiges Bruchſteinmauerwerk; die Arkadenöffnungen werden weiter, die Stützen niedriger und ſtärker; die Säule wird häufig durch vierseitige Pfeiler ersetzt oder Säulen und Pfeiler werden in einem beſtimmten rhythmischen Wechsel kombiniert; Zahl und Größe der Fenſter, die einen Glasverschluß noch nicht kennen, muß mit Rücksicht auf das nordische Klima erheblich beschränkt werden; die Seitenschiffe erhalten häufig ein zweites Geschoß, die Emporen, eine Einrichtung, die nach dem Jahre 1000 etwa in vielen Schulen, z. B. faſt in allen deutschen, jedoch wieder aufgegeben wird.

Siebentens: Die Türme, die dem frühchriſtlichen Kirchenbau überhaupt gefehlt hatten und, als sie nach und nach in Aufnahme kamen, als gesonderte Gebäude neben den Kirchen ſtanden, werden angegliedert, bald als Zentraltürme über dem Durchkreuzungspunkt des Querschiffs, bald als Fassadentürme, bald in Kombination beider Motive.

Die in diesen sieben Punkten enthaltenen Gedanken hat die karolingische Epoche als reichen Rohſtoff gleichsam aus den Steinbrüchen gehoben; sie auszuarbeiten, zu verfeinern, zu beleben, blieb die noch immer große Aufgabe der folgenden Jahrhunderte. Ungeachtet der äußeren Anknüpfung an die altchriſtlichen Formen wird der äſthetische Grundcharakter des romanischen Stils mit einer schon früh sich zeigenden Entschiedenheit ein wesentlich anderer: er iſt gruppierender Massenbau von ſtarker, rhythmischer Bewegung. Damit iſt der Außenbau, der im Altchriſtlichen faſt rein nichts gewesen war, wieder in seine Rechte eingesetzt, ja in der Blütezeit des Romanismus gehört ihm faſt die größere Liebe. Die Mannigfaltigkeit der Geſtaltung iſt zuerſt in der Differenzierung der Schulen, dann aber auch innerhalb der Schulen bei den einzelnen Bauindividuen, eine so große, wie sie seither kein anderer Stil mehr gekannt. Ein anderer durchgehender Charakterzug iſt die monumentale Würde und sichere Kraft, selbſtbewußt ohne Ruhmredigkeit, ernſt und gemessen auch in der Pracht, mit einem unzerſtörbaren Etwas von Vornehmheit selbſt an technisch roh geratenen oder zu kleinſten Abmessungen hinabſteigenden Bauten. Keine moderne Nachahmung hat diese Stimmungswerte je erreichen können.

Am langsamſten gewannen die Zierformen ihre eigene Sprache in der Zeit der Reife mit jener immer wieder anzuſtaunenden Fülle des ornamentalen Wortschatzes. Das neunte, zehnte und elfte Jahrhundert waren noch sparsam im plaſtischen Detail. Man würde sich jedoch irren, wollte man meinen, ihre Innenräume wären nicht anders als so kahl und roh, wie sie heute erscheinen, beabsichtigt gewesen. Die durchaus als notwendig empfundene Ergänzung brachte die Malerei. Was der Baumeiſter nur halb getan hatte, sollte der Maler weiterführen: die Flächen teilen, Zwischenglieder herſtellen, durch ornamentale Symbole die Leiſtung der Bauglieder interpretieren, kurz, die ruhenden Massen mit rhythmischem Leben erfüllen. Der Weg der weiteren Entwicklung iſt nun der, daß nach und nach der Steinmetz den Maler ablöſt. Was in der Frühzeit durch wage- und senkrecht gemalte Bänder ausgedrückt worden war, für das treten Gesimse, Pilaſter, Halbsäulen, kurz plaſtische Glieder; was den Kapitellen, Friesen, Türbogenfeldern der Pinsel als Zierat gegeben hatte, wird in Meißelarbeit umgesetzt; Hiſtorienmalerei, figürliche Plaſtik und ornamentale Kunſt grenzen ihre Gebiete beſtimmter ab, jedes auf dem seinigen freier werdend, aber in der Wirkung sich unterſtützend. Die Exiſtenz

urgermanischer Formen, selbst im Ornamentalen, ist unerwiesen und unglaubhaft; die wahre Leistung des Mittelalters liegt in der Umdeutung und Neubelebung dessen, was ihr die Antike, und zwar aus der doppelten Quelle des Hellenismus und des Orients überliefert hatte. Selbstverständlich konnte das ohne starke eigene Phantasietätigkeit nicht zustande kommen. Nur zum kleinsten Teil gingen die Motive direkt von der Baukunst auf die Baukunst über; weitaus zum größeren hatten sie gleichsam eine Seelenwanderung durch den Körper anderer Kunstgattungen durchzumachen. In der Frühzeit nahmen die Kleinkünste sie in Pflege, in Metallarbeiten, in Elfenbeinschnitzereien, in Fadenmalerei und Miniaturmalerei waren die meisten Formen, deren sich die entfaltete Baukunst bediente, schon von langer Hand vorbereitet. Weiterhin hat sie die Dekorationsmalerei für den monumentalen Stil appretiert. Und erst zum Schluß kehrten sie, nun aber völlig verwandelt, zu dem der Baukunst eigensten Nest, dem Stein, zurück. Um das Ergebnis zu verstehen, muß man diese lange Folge technischer Transformationen im Auge behalten. Es kam einer Neuschöpfung gleich. Nur jugendliche Völker haben das Glück, das zu können. Schon die Gotik war auf ornamentalem Gebiet weit unproduktiver. Bildhauer von heute können romanisches Ornament nicht einmal kopieren, es gerät ihnen unbegreiflich fade.

Neubildungen in Fülle! Aber immer noch im Rahmen der Basilika. An die Wurzel des überlieferten Systems griff erst die Forderung der vollständigen Durchführung des Steinbaus, d. h. des Übergangs von der flachen Holzdecke zum Gewölbe. Daß sie nicht ausbleiben konnte, begreift sich leicht. Romanische Kirchen, deren Holzdecken sich bis heute erhalten haben, gehören zu den größten Seltenheiten, Brandnachrichten bilden in den Klosterchroniken eine stehende Rubrik. Nicht bloß von außen kam die Gefahr, durch Blitzschlag, Brandlegung in Kriegszeiten u. dgl., sie lag in der Einrichtung des Kirchengebäudes selbst, dessen kleine, lichtarme, im Winter verschlossene Fenster zu ausgedehnter Anwendung von Kerzen- und Lampenlicht hinführten. Von der gewölbten Decke erwartete man praktisch größere Sicherheit, ästhetisch den Eindruck größerer Monumentalität. Eine gewisse Kenntnis der Wölbetechnik hatte sich erhalten, an den Halbkuppeln der Apsiden, in Krypten, Emporen, Kapellen wurde sie überall geübt; zuweilen überrascht das Zustandekommen auch größerer Gewölbebauten, die dann aber immer zentral disponiert sind (wie z. B. S. Bénigne in Dijon, Ottmarsheim, Kapitolskirche in Köln). Die Schwierigkeit lag nicht im Wölben an sich, sondern darin, daß die den Römern geläufig gewesenen Gewölbeformen, an die man hätte anknüpfen können, unvereinbar waren mit der Raumform der Basilika, die nun einmal die historisch tief eingewurzelte, große liturgisch wie künstlerisch durch Vorzüge gestützte Kirchenform war; denn die über Pfeilern und Bögen schwebenden, oberwärts freiliegenden Hochwände, wie sollten sie Gewölbe tragen, ohne durch deren Schub seitlich auseinander geworfen zu werden?

So stand man vor dem Dilemma: das Gewölbe annehmen und die Basilikenform fallen lassen — oder der Basilika treu bleiben und auf die Gewölbe verzichten. Verschiedene Schulen haben sich hierin verschieden verhalten, lange Zeit ist mit wechselnden Versuchen hingegangen, die befriedigende Lösung brachte erst das gotische System.

Das Auftauchen des Gewölbeproblems hatte aber noch eine andere Folge, die eines Wandels im ganzen Baubetrieb. Wo sich nicht, wie in Italien und vielleicht auch im südlichen Gallien, alte Gewerkschaften erhalten hatten, da hatte die Geistlichkeit die Leitung übernommen. Diese dilettantische Betriebsart ist in den Folgen kenntlich genug; indessen unter den einfachen Bedingungen der Frühzeit genügte sie. Aber es kam die Zeit, wo mehr verlangt werden mußte. Umsichtig regierte Klöster, wie Cluny und Hirsau nebst ihren Anverwandten sehen sich schon genötigt, aus ihren Laienbrüdern Gesellschaften von Bauhandwerkern berufsmäßig zu organisieren, womit alsbald bedeutende technische Fortschritte sichtbar werden. Das war aber nur eine Zwischenstufe. Der allgemeine Zug ging auf vollständige Laisierung. Und das hieß zugleich Nationalisierung. Die Gleichförmigkeit der früheren Jahrhunderte schwindet; je näher zur Höhe des Mittelalters, um so reicher wurden die Differenzierungen, um so bestimmter die Stilphysiognomien der ein-

zelnen Landschaften. Versuchen wir, so gut es mit wenigen skizzenhaften Strichen gelingen kann, die Hauptcharaktere zu schildern.

Am weiteſten in der Spaltung in regionale Sondertypen, merkwürdigerweise ohne Schwächung der Triebkraft des einzelnen Zweiges, ging das heutige Frankreich. Der damalige Zuſtand unfertiger Rassenmengung und mangelnder Staatseinheit erklärt diese Erscheinung wohl im allgemeinen, aber nur selten in ihren konkreten Einzelheiten. Wo beim Bau eines einflußreichen Kloſters, einer vielbesuchten Wallfahrtskirche eine neue technische oder künſtlerische Entdeckung gemacht wurde, da bildete sich für einige Zeit ein Schulmittelpunkt. Den Anlaß zu einer durchgreifenden Scheidung der Schulen in zwei große Lager gab die Wölbungsfrage, wobei die geographische Grenzlinie ungefähr dieselbe iſt, wie zwischen der Sprache des *oc* und der Sprache des *oil*. Das Gebiet der *Langue d'oc* ging mit raschem Entschluß zur Wölbung über, etwa um das Jahr 1000, erheblich früher als irgendein anderer Teil des Abendlandes; das Gebiet der *Langue d'oil* verharrte bei der Flachdecke. Das 11. Jahrhundert hindurch bleiben die Gewölbebauten in der künſtlerischen Fassung roh und ungefüge; dann aber, in der Glut und Erregung der Kreuzzugszeit gelingt ein neuer und großer Aufschwung. Zwischen dem erſten und dem zweiten Kreuzzug sind alle Meiſterwerke des französich-romanischen Stils entſtanden. Freilich, das Ziel der Wölbung war erreicht durch ein Opfer, auf dessen Unvermeidlichkeit wir schon hingewiesen haben, durch das Opfer der Basilika. Die unter den römischen Vorbildern gewählte Wölbungsform war der nach der Längsachse des Gebäudes durchgehende Halbzylinder, das Tonnengewölbe; das Syſtem teils das des einschiffigen Saales, teils das der dreischiffigen Halle mit parallelen Tonnen. Das Holz wurde in dieser Bauart so vollſtändig ausgeschlossen, daß man selbſt die Dächer aufgab, mit ſteinernen Platten über dem Gewölberücken sich begnügte. Die Mauern ungeheuer mächtig, die Fenſter über Bedarf klein. Da die letztere Erscheinung sich auch an den Basiliken Italiens und Spaniens wiederholt, muß man annehmen, daß in jenem Zeitalter dunkle Stimmung der Innenräume von den Menschen des Südens geflissentlich aufgesucht wurde als etwas die Andacht beförderndes. Das 12. Jahrhundert behielt in Südfrankreich die obengenannten Syſteme bei, aber es veredelte sie durch ein Raumgefühl, von dem man jahrhundertelang nichts gewußt hatte. Diese einfachen, ruhevollen, wohlgeſtimmten Verhältnisse sind Ergebnis eines neuerwachten Verſtändnisses für den in jenen Gegenden noch aus zahlreichen Denkmälern sprechenden antiken Kunſtgeiſt; gleichzeitig wird das antike Detail wieder aufgenommen und mit überraschender Feinfühligkeit, zuerſt genau, dann freier nachgebildet. Der Schauplatz dieser Protorenaissance iſt die Mittelmeerküſte und das Rhonetal mit Ausläufern nach Burgund; man darf wohl sagen, das griechische Blut war hier noch nicht verbraucht. Wesentlich ein anderes Naturell, ein keltisch gefärbtes, gibt sich in Aquitanien und im Poitou zu erkennen. Hier wird die dreischiffige Hallenanlage bevorzugt. Im Innenraum bleibt sie bedrückt und dumpf, in einer unbeschreiblich fremdartigen, barbarischen Stimmung; das Äußere prunkt in einem Überschwall von Zierformen; ihre Bildung iſt weichlich und üppig, dabei ein Hang zur Anhäufung spukhaft monſtröser Tiergeſtalten, deren Vorbilder, durch Vermittlung sassanidischer Gewebe, aus der altorientalischen Vorratskammer der Phantaſtik herſtammten. Eine überaus merkwürdige Umbildung des einschiffigen Saales vollzog sich in der Landschaft Périgord: das Tonnengewölbe wurde durch eine Folge von sphärischen Kuppeln ersetzt. Auch diese sind ein Erwerb aus dem Oſten, von den Kreuzfahrern mitgebracht; aber nur als Element; Komposition und Geiſt der perigordinischen Kunſt iſt nicht byzantinisch; es entſteht ein Bautypus von hoher Eigentümlichkeit, der in manchen Denkmälern eine rigorose Erhabenheit erreicht, mit der sich in der Baukunſt aller Zeiten und Völker weniges vergleichen läßt. — Wieder ein anderes, sehr prägnantes Gebilde entſtand im zentralen Berglande der Auvergne. Das innere Syſtem iſt das der Hallenkirche mit Hinzufügung von Emporen über den Abseiten; es zeichnet sich konſtruktiv durch große Feſtigkeit aus und nähert sich auch im Raumbilde einigermaßen wieder der Basilika. Künſtlerisch reifer iſt die Außenansicht; durch Verbindung des Kapellenchors mit einem hohen, ſtaffelförmig gegliederten, von einem achteckigen Turm

gekrönten Querschiff gewinnt sie eine plaſtische Massengliederung von ungewöhnlichem Reiz. Der Typus blieb auch nicht auf seine auvergnetische Heimat beschränkt. Einige hochberühmte Wallfahrtskirchen S. Fides in Conques, S. Saturnin in Toulouse, S. Jago in Compoſtella — geben ihm weitere Ausbreitung. Alle diese Schulen sind denen Nordfrankreichs und überhaupt dem ganzen übrigen Europa voraus im konſtruktiven Denken wie in der glanzvoll geſtaltenreichen Formphantasie. Aber sie hatten sich von der gemein europäischen Entwicklung abgesondert. Bald nach Erreichung ihrer höchſten Blüte gegen die Mitte des 12. Jahrhunderts ſterben sie ab, ohne einen triebkräftigen Samen zu hinterlassen.

Unter den Schulen Nordfrankreichs sind Isle de France, Champagne und Picardie, der Heimatboden des künftigen gotischen Stils, in der romanischen Epoche verhältnismäßig die schwächſten. Ihr Stil iſt eklektisch, am meiſten verwandt dem der weſtlichen Rheinlande. Von 1100 ab werden Versuche im Gewölbebau angeſtellt, doch nur in kleinerem Maßſtabe; im ganzen herrscht die Flachdecke bis 1150. Nur die beiden an den Flügeln ſtehenden Schulen, die burgundische und die normannische, waren dem Süden ebenbürtig in der Kunſtkraft, überlegen im Einfluß nach außen. Von Burgund gingen die beiden großen abendländischen Klosterreformen aus, die cluniacensische und die ciſterciensische. Beide propagierten wo nicht einen eigenen Stil, so doch ein beſtimmt formuliertes Bauprogramm; auch lehrten sie, darin zumal für Deutschland wichtig, eine bessere Mauertechnik. Das Urbild der Cluniacenserkirchen wurde gegeben durch den Bau des Abtes Majolus vom Jahre 981. Hundert Jahre später wurde er abgebrochen unter Abt Hugo dem Großen und ein ganz kolossaler, überaus prächtiger Neubau errichtet, das größte Kirchengebäude, das in der romanischen Epoche überhaupt entſtanden iſt. Er erlangte nicht mehr den gleichen internationalen Einfluß wie die ältere Kirche. Gleichwohl iſt er ein baugeschichtlicher Merkſtein dadurch, daß in ihm das Problem der Einwölbung der Basilika zum erſten Mal seine Lösung fand. Cluny war der Mittelpunkt der jüngeren burgundischen Schule, die durch Größe der monumentalen Gesinnung und vornehme künſtlerische Kultur zu ihrer Zeit, d. i. in der erſten Hälfte des 12. Jahrhunderts, den höchſten Platz in der abendländischen Baukunſt einnahm. In eigentümlicher Weise klingen in ihr Vorahnungen so der Gotik wie der Renaissance zusammen: an jene erinnert die Raumgeſtaltung und der Gliederbau im großen, an diese der Formenapparat. Nur die konſtruktive Lösung konnte nicht ganz befriedigen, da das Wagnis der Überspannung des Mittelschiffes mit einem durchlaufenden Tonnengewölbe als zu kühn sich erwies. Der Aufschwung der normannischen Schule datiert von der Kloſterreform durch Abt Wilhelm von Fécamp. Er brachte von Cluny die Grundrißdisposition und die Doppeltürme der Fassade. Im übrigen entwickelte sich die normannische Bauart selbſtändig. Ihr eignet feſte Willenskraft und klarer Verſtand. Der Gedanke der Wölbung, und zwar der Wölbung der Basilika, begann sie schon bald nach der Mitte des 11. Jahrhunderts zu beschäftigen; hohe Emporen sollten die Mittelschiffswände gegen den Gewölbedruck sichern. Indessen kamen die Hauptgewölbe nicht zur Ausführung; aber die Emporen, die ſtarken Bündelpfeiler verblieben dem Syſtem und gaben ihm sein ſtraffes und wehrhaftes Aussehen; dazu ein Detail, dem antike Erinnerungen, überhaupt das Pflanzenornament, gänzlich fremd waren, das nur mit ſtarren geometrischen Formen, mit Ecken und Spitzen, Schuppen und Kerben, Zacken und Sternen operierte, das aus Eichenholz geschnitzt und aus Eisen geschmiedet zu sein schien; der ſtärkſte Gegensatz zu dem weichlichen, qualligen Formcharakter des Südweſtens. Mit den Normannen iſt dieser Stil übers Meer gegangen und hat sich die britische Insel so vollſtändig unterworfen, daß dort von einem Nachleben sächsischer Art nichts zu entdecken iſt.

Über Italien iſt im Rahmen dieser Übersicht nur kurz zu sprechen. Es zeigt ein nicht weniger vielgeſtaltiges Bild als Frankreich, aber nicht aus Überfluß an spontanen Trieben, sondern aus Mangel an Widerſtandskraft gegen fremde Einflüsse. Wo diese nicht hinkamen, da war lange Zeit nur Stagnation und Verwilderung. Der Dom von Pisa, 1063 begonnen, aber zu nicht geringem Teile erſt im 12. Jahrhundert ausgeführt, gibt das erſte Beispiel eines höheren Lebensgefühls, das in einem Hauptpunkt mit der Tendenz der nordalpinen Länder, ohne von ihr abzu-

hängen, übereinstimmt: in der mit dem Innern gleichartigen Behandlung des Außenbaus. Bis tief ins 13. Jahrhundert geht die toskanische Architektur von den hier gegebenen Gedanken, zu denen nur die Florentiner, durch selbständige Beobachtung und Deutung der Antike — wie in Südfrankreich ein verfrühter Anlauf zur Renaissance — einige neue Züge hinzubrachten. In Rom wußte man nichts anderes, als die gebrechlichen Basiliken der alten Zeit immer wieder aufs Neue auszuflicken mit Bausteinen aus dem antiken Trümmerfelde. Den ersten Platz, wenn nach Menge und Glanz der Bauwerke zu urteilen wäre, dürften Apulien und Sizilien beanspruchen, aber es fehlte zugleich Einheit und Konsequenz; byzantinische, arabische, normannische, pisanische und lombardische Motive geben mit älteren lokalen Erinnerungen das bunteste Durcheinander. Fühlung mit den Bestrebungen jenseits der Alpen hatte nur die Lombardei. Hier kam um dieselbe Zeit wie in Burgund und am Rhein die Wölbung der Basilika zustande. Es scheint, daß Versuche mit dem Hallensystem vorausgegangen waren; ob als selbständige Erfindung oder als Import aus Südfrankreich, ist nicht festzustellen. Der Vorzug des lombardischen Systems ist seine große Festigkeit, sein Mangel die befangene Raumbildung. Diagonalrippen und Strebemauern sind bekannt, also der Idee nach ein Analogon zu den Anfängen des gotischen Stils; aber es wurden keine weiteren Folgerungen daraus gezogen. Das Äußere ist Backsteinrohbau, sehr massig, in den Gliederungsmotiven unorganisch. Aus der lombardischen Architektur spricht trotzige Größe, sehr selten Anmut. Man hat ihre Hauptwerke — aus dem 12. Jahrhundert — lange für weit älter gehalten, als sie sind.

Im Vergleich mit Frankreich zeigt Deutschland im romanischen Stil ein einheitliches Bild; ein einheitlicheres als nachmals im gotischen; die Entwicklung der beiden Länder bewegte sich in dieser Hinsicht entgegengesetzt. Und die deutsche Baukunst hatte, um nicht in primitiver Rohheit stecken zu bleiben, die Einheit auch viel nötiger. Ein doch nicht ganz geringes Verdienst um sie möchten wir den Königen zuschreiben, teils durch die zahlreichen bedeutenden Kirchenbauten, die sie unmittelbar beförderten, vielleicht noch mehr durch ihre engen Beziehungen zur hohen Geistlichkeit. Großenteils aus dem Hofklerus gingen die Bischöfe, das will sagen, die großen Bauherren, hervor; im Dienste des Königs waren sie weit gereist, hatten sie viel gesehen; auf der damaligen Entwicklungsstufe konnte der wandernde Hof mehr für die Zirkulation der künstlerischen Gedanken und Kräfte tun, als es einer festen Hauptstadt möglich gewesen wäre. Die größten Bauunternehmungen liegen in der Zeit vor dem Investiturstreit; was in Mainz, Worms, Speyer, Straßburg, Limburg, Hersfeld, Würzburg, Bamberg, Regensburg, Magdeburg, Hildesheim damals geschah, durchweg durch Männer, welche zum Hofe in naher Verbindung standen, ist in der Größe der Intention im 12. Jahrhundert nicht wieder erreicht worden. Einen gewissen Erfolg in anderer Form brachte die mit Cluny zusammenhängende Hirsauer Schule, die vor allem für Süddeutschland wichtig wurde, aber auch bis nach Thüringen und Sachsen ihren Einfluß erstreckte. Im ganzen liegt doch die beste Kraft des deutschen Bauwesens im sächsischen und fränkischen Stamm.

Die sächsischen Bauten gehen selten über mittlere Größe hinaus; ihr Wert liegt in der klaren Grundrißdisposition — durchweg im Sinne des lateinischen Kreuzes —, den harmonischen Raumverhältnissen, der sorgfältigen, maßvollen, in der Zeit der Reife glänzenden, aber aller Phantastik abholden Einzelbehandlung. Die Schwaben und Bayern, soweit sie nicht durch die Hirsauer Schule auf neue Bahnen geführt werden, bleiben in altertümlichen, schwach gegliederten Anlagen befangen und ihr Formensinn weist zum Derben oder Grotesken; kleine Architekturbilder von malerischer Tendenz gelingen ihnen am besten; manches haben sie von der Lombardei angenommen, aber hoher Gewinn war von dort nicht zu erwarten.

(Schluß folgt)

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Brüssel.

Luftschiffahrt und drahtlose Telegraphie.

.Vor kurzem haben in Belgien höchst interessante Versuche stattgefunden, die es sich zum Ziel gesteckt hatten, zwischen dem Turm des Brüsseler Justizpalastes und dem in der Nähe von Brüssel aufgestiegenen Ballon »Condor« eine radiotelegraphische Verständigung zu ermöglichen. Die Versuche gelangen zur vollsten Zufriedenheit. Sie erlangten aber noch größeren Wert, man möchte sagen: symptomatische Bedeutung dadurch, daß der schwebende Ballon gleichzeitig deutliche Morsezeichen, die vom Eiffelturm in Paris stammten, empfing und aufnahm. Damit ist der Beweis geliefert, daß die Luftschiffer schon gegenwärtig in der Lage sind, sich auf weite Entfernungen hin telegraphisch zu verständigen, und man darf die Hoffnung hegen, daß man schon in sehr kurzer Zeit dahin gelangt sein wird, mit Hilfe der gegenwärtig bestehenden funkentelegraphischen Stationen einen regelrechten und leidlich sicheren Verkehr mit allen im Bereiche von »Kultur-Europa« umherfliegenden Luftschiffen aufrecht zu erhalten, soweit diese mit radiotelegraphischen Apparaten ausgerüstet sind.

Die in Brüssel gemachten Versuche sind nicht die ersten ihrer Art und haben insbesondere in den Experimenten des deutschen Militär-Luftschiffer-Bataillons bedeutsame Vorläufer gehabt, aber sie haben doch blitzgleich die gegenwärtige Situation erhellt und in überraschender Weise gezeigt, was heute bereits technisch möglich ist. Man fürchtete früher, daß die bei radiotelegraphischen Apparaten auftretenden elektrischen Funken eine schwere Gefahr für den Ballon mit sich bringen und eine Explosion des Gases heraufbeschwören könnten; in dieser Möglichkeit sah man lange Zeit ein ernstes, vielleicht gar ein unüberwindliches Hindernis für eine großzügige Verwendung der Radiotelegraphie in der Luftschiffahrt. Es scheint aber durch die neuesten Versuche erwiesen zu sein, daß man die Gefahr vielfach überschätzt hat und daß man doch dahin gelangen wird, jede Explosionsgefahr, die von den radiotelegraphischen Apparaten drohen könnte, sicher auszuschließen.

Daß die drahtlose Telegraphie von der Luftschiffahrt mit hohem Nutzen verwendet werden kann, hat der alte Vorkämpfer des Ballonsports und seiner praktischen Verwertung, Prof. Hergesell in Straßburg, schon früher experimentell erwiesen, als er unbemannte Registrierballons aufsteigen ließ, deren Ventil auf funkentelegraphischem Wege bis auf zehn Seemeilen Entfernung in der Höhe geöffnet werden konnte. Da jeder Ballon einen auf eine andere Wellenlänge abgestimmten Empfangsapparat mit sich führte, war man interessanter Weise in der Lage, durch radiotelegraphische Beeinflussung nach Belieben das Ventil eines ganz bestimmten Ballons zu öffnen und diesen aus der Luft herunterzuholen, während die übrigen weiterflogen, bis auch ihre jeweilige Wellenlänge in Anwendung gebracht wurde.

Für die Luftschiffahrt und ihre Einführung ins moderne Verkehrsleben würde die endgültige Verwendbarkeit der drahtlosen Telegraphie für den Nachrichtenaustausch zwischen Ballon und Erde ein Erfolg von fast unübersehbarer Tragweite sein.

Um nämlich die Luftfahrzeuge und insbesondere die Lenkballons, deren rapider Siegeslauf im vorigen Jahr anhaltend die öffentliche Aufmerksamkeit beschäftigte, zu wirklich vollwertigen Verkehrsmitteln zu machen, bedarf es vor allem irgend einer zuverlässigen, dauernden Kommunikation zwischen ihnen und der Erdoberfläche. Mag es sich nun um ihre militärische Verwendung handeln, z. B. darum, daß das im Aufklärungsdienst verwendete Luftschiff seine einzelnen Erkundigungen ans Hauptquartier weitergeben soll, ohne selber jedesmal zurückzukehren, mag eine Orientierung der Luftschiffer in Nacht und Nebel in Frage kommen oder ihre Warnung bei einer plötzlich bedrohlich werdenden Wetterlage, vielleicht auch eine fortlaufende Berichterstattung über die Wind- und Wetteraussichten der nächsten Stunden, wie sie ganz besonders bei den großen Wettflügen von hoher Wichtigkeit sein würde — immer ist der Nachrichtenaustausch zwischen Ballon und fester Erde eines der vornehmsten Erfordernisse für die Sicherheit der Fahrt und den — militärischen, sportlichen oder verkehrstechnischen — Wert ihrer Ausführung.

Bekanntlich war bisher die Kommunikation der Luftschiffer mit den Menschen unter ihnen noch eine äußerst primitive; beschränkte sie sich doch stets nahezu vollständig auf eine rein akustische Verständigung von Mund zu Ohr, indem die Luftschiffer möglichst nahe an die Erde hinabsteigen und durch Anruf zu erfahren suchen, was sie zu wissen wünschen. Es ist klar, daß diese Methode ganz außerordentliche Mängel hat und als ein richtiger Notbehelf bezeichnet werden muß; bisher hat sie ja auch nur allenfalls dazu dienen können, den Luftschiffern zu sagen, wo sie sich gerade befinden!

Es sind nun gerade in letzter Zeit, nach dem großen Fluge des Grafen Zeppelin, mannigfache, zum Teil sehr absonderliche Vorschläge aufgetaucht, um das ersehnte Ziel einer möglichst vielseitigen Kommunikation zwischen dem fliegenden Ballon und der Erdoberfläche zu erreichen. Die bemerkenswerteste Idee dabei war wohl die Verwendung optischer und akustischer Signale, die nach einem vorher verabredeten Code bestimmte Mitteilungen von besonderer Wichtigkeit den vorbeifliegenden Luftschiffern zuzustellen gestatten könnten. Immerhin würde das Gebiet der Verständigung auch bei Anwendung dieser an sich sehr praktischen und ihrer Einfachheit wegen unbedingt empfehlenswerten Methode ein eng begrenztes sein, da man sich voraussichtlich nur auf wenige, immer wiederkehrende Nachrichten beschränken und auf die Ausarbeitung eines umfangreicheren Codes, zu dessen Erlernung ein eigenes Studium erforderlich sein würde, verzichten müßte. Die Feinheiten eines peinlich ausgearbeiteten, detaillierten Signalsystems, wie sie etwa die Flaggen- und Wimpelsprache der Seeschiffe oder die Klappergeräusche eines Morse-Telegraphen, ja selbst die weithin sichtbaren geometrischen Zeichen der alten optischen Telegraphen enthalten und ent-

hielten, können ja aus mannigfachen Gründen für die Verständigung mit rasch vorbeifliegenden Luftschiffen nicht in Betracht kommen, nicht zum wenigsten deshalb, weil ihre zuverlässige Anwendung ein äußerst dichtes Netz von Signalstationen voraussetzen würde.

Da haben sich denn eben die Hoffnungen von jeher auf die drahtlose Telegraphie gerichtet. Würde es nun möglich werden, sie anzuwenden, so wären alle Schwierigkeiten einer Verständigung mit einem Schlage beseitigt, und die schlimmsten Unsicherheiten, die der Luftschiffahrt heute noch anhaften und die die systematische Verwendung von Lenkballons im großen Stil zurzeit noch in Frage stellen, würden in Fortfall kommen. Sicherlich liegt in dieser Richtung der beste und zuverlässigste Weg zur Erreichung einer ausreichend genauen und gleichzeitig relativ einfachen und billigen, ständigen Kommunikation zwischen Ballon und Erde. — Um deren überaus hohe Bedeutung zu beweisen, bedarf es nur eines einzigen Beispiels: die Katastrophe von Echterdingen, die am Mittag des 5. August 1908 des Grafen Zeppelin stolzes Luftschiff nahe dem Ziele seiner beispiellosen Triumphfahrt vernichtete, hätte sich ganz bestimmt in der einen oder andern Weise vermeiden lassen, wenn die Nachricht von der bedrohlichen Gestaltung der Wetterlage, die am Morgen des verhängnisvollen Tages eingetreten und bereits um 9 Uhr früh den Wetterwarten in Zürich, Hamburg usw. bekannt war, rechtzeitig auf telegraphischem Wege, drahtlich oder ohne Draht, an den bei Stuttgart gelandeten Grafen Zeppelin weitergegeben worden wäre, der alsdann zweifellos durch eine stärkere Verankerung oder durch Hinzuziehung größerer Mengen von Hilfspersonal zum Halten der Taue oder in irgend einer andern Weise dafür gesorgt hätte, daß sein gelandetes Luftschiff von der nahenden Gewitterböe nicht überrascht und fortgerissen worden wäre. Wie dort der gelandete, so hat in zahllosen andern Fällen der fliegende Ballon das denkbar höchste Interesse, daß ihm wichtige Nachrichten sogleich übermittelt werden.

Aus allen diesen Gründen darf man den neuen Brüsseler Experimenten eine symptomatische Bedeutung wesentlichster Art beimessen, denn wenn es gelingt, die drahtlose Telegraphie endgültig für die Luftschiffahrt zu erobern, darf man mit einiger Zuversicht erwarten, daß bei sachgemäßer Anwendung Unfälle, wie die Echterdinger Katastrophe, in Zukunft vermieden werden!

Mitteilungen.

Von den Preisaufgaben, die die Fürstlich Jablonowskische Gesellschaft in Leipzig für die Jahre 1909—1912 stellt, dürften die folgenden auch allgemeineres Interesse haben. Die historisch-nationalökonomische Sektion verlangt für das Jahr 1909 eine Darstellung des griechischen Finanzwesens, die auf die literarischen und besonders die inschriftlichen Quellen zu gründen und wenigstens bis auf die Zeit der römischen Herrschaft herabzuführen ist, für das Jahr 1912 eine Untersuchung über die Neuen Zeitungen in Deutschland bis zum Erscheinen der ersten gedruckten Wochenzeitungen. Die mathematisch-naturwissenschaftliche Sektion verlangt für das Jahr 1911 eine Abhandlung, durch die die Theorie des Regenbogens gefördert und insbesondere der Verteilungszustand des Lichtes mit anzugebender Genauigkeit für eine Kugel mit beliebigem Durchmesser bestimmt wird, der aber so klein ist, daß er nur wenige oder gar keine Beugungsstreifen ermöglicht, und zugleich so groß, daß er nicht gegenüber der Lichtwellenlänge vernachlässigt werden darf. Der Preis für jede gekrönte Abhandlung beträgt 1500 Mark. Die Arbeiten dürfen in deutscher, lateinischer oder französischer Sprache abgefaßt werden und sind unter den üblichen Förmlichkeiten bis zum 30. November des angegebenen Jahres an den Sekretär der Gesellschaft (1909 Geh. Hofrat Prof. Dr. K. Lamprecht) einzusenden.

*

Von der Gesamtausfuhr Großbritanniens geht etwa ein Drittel in die britischen Kolonien. Nach einer Statistik über das letzte halbe Jahrhundert, die die »Zeitschr. f. Sozialw.« in ihrem Märzheft veröffentlicht, betrug die Ausfuhr nach

	fremden Ländern:	brit. Kolonien:
1855—1859 . .	79 Mill. £	37 Mill. £
1860—1864 . .	92 „	46 „
1865—1869 . .	131 „	50 „
1870—1874 . .	175 „	60 „
1875—1879 . .	135 „	67 „
1880—1884 . .	153 „	81 „
1885—1889 . .	147 „	79 „
1890—1894 . .	156 „	78 „
1895—1899 . .	158 „	81 „
1900—1904 . .	183 „	105 „
1905—1906 . .	235 „	118 „

*

Der Anteil der verschiedenen Glaubensbekenntnisse an dem Besuche der humanistischen Lehranstalten in Preußen hat im Jahre 1905-06 für die Protestanten 59,6, für die Katholiken 33,8 und für die Juden 6,4 Prozent betragen. Die Zahlen für die Abiturienten verschieben sich etwas; hier ergeben sich 58,9 für die Protestanten, 33,6 für die Katholiken und 7,2 für die Juden. In den Realanstalten belief sich die Zahl der katholischen Schüler nur auf nicht ganz 1/5 der Zahl der protestantischen, während die Zahl der jüdischen Schüler mehr als 9 Prozent der Gesamtzahl ausmachte. In Bayern, in dessen Bevölkerung 70 2/3 Prozent Katholiken, 28 1/4 Prozent Protestanten und 0,85 Prozent Juden sind, betrug 1905-06 die Zahl der katholischen Schüler in den humanistischen Anstalten 66 Prozent, die der protestantischen 29,6 und die der jüdischen 4,2 Prozent, wogegen die Zahlen für die Realanstalten 50, 45,1 und 4,3 betrugen. In Württemberg sind etwas über 2/3 der Bevölkerung evangelisch. Der Anteil der evangelischen Schüler an den humanistischen Anstalten belief sich auf 66,1, der der Katholiken auf 30,8 Prozent, wozu noch 2,9 Prozent jüdische Schüler kamen; dagegen übertraf auch hier die Frequenz der evangelischen Schüler in den Realanstalten den Prozentsatz der Bevölkerung, während die Katholiken nur mit 19,5 Prozent vertreten waren.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

17. April 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Die Grundformen der mittelalterlichen Baukunst.

Von Dr. Georg Dehio, Professor an der Universität Straßburg.

(Schluß)

Die rheinische Kunft erreicht die Meifterschaft in der großartigen Gruppierung vieltürmiger Anlagen, wofür die Dome von Mainz, Worms, Speyer (Ende des 12. und Anfang des 13. Jahrhunderts umgeftaltet) und zahlreiche Kirchen des Niederrheins allbekannte Beispiele geben. Hier auch wurde mit dem Gewölbebau begonnen. Gleich mit Aufgaben erften Ranges. An der Spitze ftehen die von Kaiser Heinrich IV. umgebauten Dome von Speyer und Mainz. Ihr Syftem ift das der Basilika mit Kreuzgewölben. Das große Problem wurde also faft gleichzeitig mit Cluny in Angriff genommen, für den Durchschnittsftand der deutschen Baukunft vorerft noch zu kühn. Größere Verbreitung gewann der Gewölbebau selbft in den Rheinlanden erft fünfzig Jahre später. Bis er in Schwaben und Sachsen Wurzel faßte, vergingen weitere fünfzig Jahre, und noch immer verdrängte er die Holzdecke nicht ganz. Zunächft war der Fortschritt ein unzweideutiger auch nur im Praktischen; künftlerisch war das deutsche Syftem, das sogenannte gebundene, wenig ausgiebig.

So wurde am Schluß des 12. Jahrhunderts — das erftemal, daß es in einer Hauptfrage geschah — die Erfahrung des Auslandes zu Hilfe gerufen. Bis dahin hatte sich die deutsche Baukunft, nach der großen Rezeption in der Karolingerzeit, wesentlich aus eigener Kraft fortgebildet. Aus fremden Kunftkreisen nahm sie gelegentlich ornamentale Anregungen an, wie die Handelsartikel der Kleinkunft sie vermittelten, oder allgemein gehaltene Vorschriften des Bauprogramms, wie sie die Kluniazenser und Zisterzienser mitbrachten, oder es wurden italienische Maurer in Dienft geftellt. Das alles griff nicht tief. Etwas anderes ift es mit der jetzt angeknüpften Beziehung zur nordfranzösischen Schule. In dieser waren wichtige konftruktive Entdeckungen im Gange. Daß sie die Entftehung eines ganzen neuen Stils in sich schlossen, wurde schwerlich erkannt. Jedenfalls ging die Absicht der Deutschen, indem sie Schüler der Franzosen wurden, nicht nach dieser Richtung. Sie eigneten sich nicht das französische Syftem im ganzen an, sondern nur so viel herausgegriffene Glieder desselben, als nötig schien, ihren eigenen Kompositionen mehr Bewegungsfreiheit zu schaffen. Hiermit tritt der romanische Stil in seine letzte, blühendfte Phase. Man bezeichnet sie nach alter Gewohnheit noch immer als die Phase des Übergangsftils, obgleich die diesem Namen zugrunde liegende hiftorische Konftruktion als irrig erkannt ift. Die Bautätigkeit dieser Epoche ift sehr lebhaft. Sie ift nicht mehr ausschließlich kirchlich, auch die Burgen des Adels und die Wohnhäuser der reichen Bürger zeigen künftlerische Aspiration.

Das Hauptintereſſe betrifft die Detailformen. Dieſe verlieren nun den letzten Reſt von dem ſtrengen und wortkargen Weſen der älteren Zeit. Geſchmeidige Kraft, Fülle ohne Unruhe, leichter Fluß der ornamentalen Erfindung, ſchöne Sicherheit des plaſtiſchen Ausdrucks und vor allem ein unbeſchreibbarer, bis auf den heutigen Tag nicht verflüchtigter poetiſcher Duft, dies zuſammen läßt die Hohenſtaufenzeit als die glücklichſte in der Geſchichte der deutſchen Baukunſt erſcheinen, jedenfalls als die Zeit, in welcher die Begriffe der Vornehmheit und der Volkstümlichkeit in erfreuliche Nähe gerückt waren; vornehm von Geburt und Sitte waren die Bauherren, aus dem Volke kamen und in beneidenswerter Naivetät ſchufen die Künſtler. Volkstümlich iſt die deutſche Kunſt noch einmal, im 15. und frühen 16. Jahrhundert, geweſen, aber nicht mehr vornehm. Und vornehm noch einmal im 18. Jahrhundert, aber nicht mehr volkstümlich.

Das mittelalterliche Kulturſyſtem war in die Phaſe ſommerlicher Reife getreten, als ein neuer Stil, der gotiſche, geboren wurde. Neu iſt er freilich nur bedingungsweiſe zu nennen. Er tritt nicht in Oppoſition zu den Zielen der bisherigen Entwicklung, es iſt vielmehr das Hauptproblem derſelben, die Gewölbebaſilika, das er mit vollkommeneren Mitteln zu löſen unternimmt. Der Vielheit nationaler und landſchaftlicher Varianten, in die der romaniſche Stil immer mehr ſich auseinandergelegt hatte, macht er ein Ende; er ſiegt als künſtleriſcher Ausdruck des eben damals kräftig vordringenden Einheitsſtrebens im Geiſtesleben der abendländiſchen Völker. Obgleich in ſeinem Urſprung landſchaftlich ſcharf begrenzt, iſt er nach ſeiner Tendenz kosmopolitiſch.

Der gotiſche Stil nimmt ſeinen Ausgang vom konſtruktiven Gebiet und zwar von einer beſtimmten Einzelfrage. Wie iſt die Form des Kreuzgewölbes gemäß den Bedingungen des baſilikalen Aufbaues zu verbeſſern? Zugleich materiell feſter und formell biegſamer zu machen? Das vollentwickelte gotiſche Gebäude iſt in ſeiner Erſcheinung unſäglich kompliziert, und doch ſind die Grundgedanken einfach und von ſo geſchloſſener Fügung, daß ſie ſich in eine kurze, dreigliedrige Formel zuſammenfaſſen laſſen: Konzentration des Gewölbedruckes auf die Eckpunkte mittels ſelbſtändig gemauerter Diagonal- und Randbögen; Einführung des Spitzbogens als desjenigen, der den geringſten Seitenſchub ergibt und für das Verhältnis von Grundlinie zu Scheitelhöhe freie Wahl geſtattet; Widerlagerung durch ein ſelbſtändiges Strebeſyſtem. Einzeln waren dieſe Formen ſchon alle, auch der Spitzbogen, in der romaniſchen Baukunſt verſchiedener franzöſiſcher Schulen vorgekommen, das Neue liegt in ihrer Verbindung. Daraus entwickeln ſich alle übrigen Eigenſchaften des Syſtems mit faſt naturgeſetzlicher Folgerichtigkeit. Wurden die tragenden Mauern für die Laſt des Gewölbes nur intermittierend von Punkt zu Punkt in Anſpruch genommen und wurde an jedem Punkt der auf ihn wirkende Druck in eine ſeitliche und eine ſenkrechte Komponente geſpalten, ſo daß nur noch die letztere in Frage kam, dann konnte auch die Mauer, ähnlich wie ſchon das Gewölbe, zerlegt werden in aktive und paſſive Beſtandteile, in ſolche, welche ſtruktive Arbeit leiſten, und ſolche, welche lediglich zum Raumabſchluß dienen. Die letzteren ſind für die Stabilität des Gebäudes entbehrlich. Sie werden angewendet, nur wo andere Zwecke es erheiſchen, vor allem an der Decke; dagegen die Wände, welche jetzt nur noch Füllungen zwiſchen Pfeilern ſind, können ſo vollſtändig von den Fenſteröffnungen abſorbiert werden, wie man jeweils für gut befindet. Es war gleichſam eine Ehrenfrage für das Syſtem, darin bis an die letzte Grenze zu gehen. Gewiß wäre man ſoweit nicht gegangen, hätte nicht eine andere inzwiſchen ebenfalls vervollkommnete Technik ihre Dienſte angeboten: die Glasfabrikation. Das Korrelat zur Auflöſung der Steinwände iſt ihr Erſatz durch Glaswände. Sie ſollen aber nicht bloß vor Wind und Wetter ſchützen, ſie haben auch eine äſthetiſche Aufgabe. Ein Raum ohne Wände, ohne ſolche, die das Auge als Raumgrenze empfindet, wäre äſthetiſch ein Widerſpruch in ſich ſelbſt. Deshalb die verglaſte Fenſteröffnung doch nicht als ein Leeres erſcheinen darf. So wird ſie mit einem Gitterwerk feiner, ſteinerner Stäbe und Bögen ausgeſtattet, und die Glastafeln werden gefärbt. Damit iſt der zerſtörte Flächenzuſammenhang wiederhergeſtellt, ſind gleichſam Teppiche zwiſchen den Pfeilern ausgeſpannt von unerhörter Farbenpracht, durchläſſig für das von außen eindringende Licht, eine Schranke für das von innen

vordringende Auge des Beschauers. Nichts mehr im Steinwerk ist ruhende Masse (außer den Gewölbekappen), alles Bewegung. Und diese teilt sich dem Raumbilde selber mit, das sich nun gewaltig in die Höhe reckt. Neben allem, was unmittelbar im System liegt, sind die Veränderungen in den Proportionen und in der Beleuchtung wesentliche Momente in der Wandlung der Grundstimmung vom Romanischen zum Gotischen. Äußerste Vervielfältigung der Einzelglieder, Steigerung der Höhen, Verringerung der Durchmesser, Schweifung der horizontalen Linien, Verlegung des Gemäldeschmucks in die Fenster und Durchflutung des Raumes mit farbigem Licht; damit ist die Basilika, obschon in den allgemeinsten Bestimmungen unverändert, doch zu einem völlig neuen ästhetischen Charakter umgebildet. Die Gotik ist in den Mitteln, die sie anwendet, ganz Logik, im Gefühlsausdruck ganz Mystik. Kann ein vollkommeneres Symbol der mittelalterlich-kirchlichen Weltanschauung als in dieser Synthese gedacht werden?

Noch eine andere Seite in der geschichtlichen Stellung des gotischen Stils, die wir hier freilich nur ganz eilig streifen können, verlangt gewürdigt zu werden. Sie bedeutet ein sehr merkwürdiges Kapitel in der Geschichte der menschlichen Arbeit. Wir wissen, wie sehr den nordischen Völkern der Steinbau ursprünglich etwas Fremdes und Mühsames war. Bis zum Jahre 1100 bleibt der Mauerbau schlecht gefugt, die Meißelführung ungelenk. Von dann ab ist der Fortschritt rapid, mit unverkennbarer Überlegenheit der Romanen. Der gotische Stil ist recht eigentlich ein Triumph der Arbeit, und er stellt seinen Sieg über die Malerei mit heller Freude ins Licht. Kann man in runder Summe sagen, daß ein gotischer Bau im Vergleich zu einem gleich großen romanischen dreimal weniger Material braucht, so erfordert er das Zehnfache an Arbeit. Der gotische Stil wurde nur möglich durch einen großen Umschwung aller gewerblichen und wirtschaftlichen Verhältnisse. Die Entstehung des gotischen Stils fällt zusammen mit den Anfängen der Geldwirtschaft. An die Energie, mit der die neuen, nach modernem Maßstab noch immer sehr unvollkommenen Hilfsmittel ausgenutzt wurden, kann nicht ohne größte Bewunderung gedacht werden.

Der gotische Stil ist vom romanischen durch einen tieferen Einschnitt nur dort getrennt, wo er als ein fremder eindrang. Im Lande seines Ursprungs, in Nordfrankreich, ging er in fließendem Uebergange aus den älteren Zuständen hervor. Die Schule der Isle de France war länger als irgendeine andere im Frankenreich dem Wölbungsproblem ausgewichen; frühestens um 1100 hatte sie, in noch rein romanischen Formen, mit ihren ersten Versuchen begonnen, und schon 1140 erstand der Bau, der den Ruhm genießt, der Erstgeborene des gotischen Stils zu sein, die Abteikirche St. Denis. Nebenher hatte auch in mehreren Nachbarschulen der gotische Kerngedanke, d. i. das Kranzrippengewölbe, zu keimen begonnen, in der Normandie, im Anjou, in Nordburgund. Entscheidend war doch, daß die franko-picardische, dank einer eben jetzt einsetzenden, ungemein regsamen Bautätigkeit, sich an die Spitze stellen konnte. Überall sonst war eine gewisse Sättigung eingetreten durch die großartigen Leistungen der ersten Hälfte des Jahrhunderts: hier im Norden war noch alles nachzuholen. Die Erfahrungen der älteren Schulen hatte man zur Verfügung, man hatte frische Kräfte und freie Bahn. Die Schnelligkeit, mit der das neue System sich entfaltete, mit der der Gedankenprozeß sofort in Taten sich umsetzte, stellt das Werden des gotischen Stils in stärksten Gegensatz zu dem trägen Zeitmaß der früheren Jahrhunderte. In wenig mehr als hundert Jahren sind alle Stadien bis zur Vollendung durchlaufen. In dieser Zeit wurden sämtliche Kathedralkirchen Nordfrankreichs (deren Zahl etwa dreimal so groß ist als die aller deutschen Dome zusammengenommen) neu gebaut. Nur diese ungeheure Betriebsamkeit in dichter räumlicher Nähe erklärt die rapide Abwicklung, die durch keine Nebengedanken sich ablenken ließ, die mit unaufhaltsamer Konsequenz die vorgezeichnete Linie bis zum Ziel verfolgte. Angenommen, es hätte gleich zu Anfang das ganze System in einem einzigen Kopfe fertig dagelegen, während es doch eine sukzessive Leistung vieler ist, es hätte nicht prompter und nicht einheitlicher in die Erscheinung treten können.

Um den Weg von den ersten klargedachten Äußerungen bis zum Gipfel zurückzulegen, braucht der gotische Stil, wie gesagt, wenig mehr als hundert Jahre. Der jenseits des Gipfels liegende zweite Teil ist dreimal so lang. Jeder dieser Hauptabschnitte kann

noch einmal durch zwei geteilt werden, wodurch wir folgende vier Phaſen erhalten: Frühzeit 1140—1200; klaſſiſche Vollendung 1200—1270; doktrinäres Beharren 1270—1400; Auflöſung und letzte Verteidigung gegen neue Kräfte 1400—1550. Die letzte Phaſe liegt, weltgeſchichtlich betrachtet, ſchon nicht mehr im Rahmen des Mittelalters.

Beginnen wir die Schilderung der Frühgotik mit dem Grundriß, wie üblich, ſo zeigt ſich, daß die neuen Beſtrebungen mit dieſem ſich noch nicht beſchäftigten; er bleibt ſchwankend; auffallend oft wird die auf dem Wege über die ſüdlichen Niederlande aus Köln eingewanderte Anlage gewählt; reiche, noch ganz romaniſch gedachte Turmgruppierung bleibt beliebt. Das Spezifiſche iſt das Syſtem des Aufbaues. Das Prinzip der Zerlegung iſt vollſtändig durchgeführt, aber inſofern doch mit Vorſicht, als die Intervalle ſowohl in wagerechter als in ſenkrechter Richtung kurz genommen werden, das heißt die Pfeiler (ſie ſind rund geſtaltet) ſtehen dicht, und der Aufbau iſt in vier Glieder geteilt: Erdgeſchoßarkaden, Empore, Triforium, Lichtgaden. Den vertikalen Linienzug durchſchneidet ſomit wiederholt ein horizontaler. Die Einzelbildung iſt kräftig, der romaniſchen noch geiſtig verwandt. Beiſpiele: die Kathedralen von Paris, Sens, Noyon, Laon.

Der klaſſiſche Stil vereinfacht. Das Emporengeſchoß wird ausgeſchaltet, der Aufbau auf den Dreiklang geſtimmt. Zugleich ſteigern ſich die Maßverhältniſſe ſowohl relativ als abſolut. Es kommen die ganz großen Fenſter und in ihnen die Maßwerkgliederungen auf. Das Strebeſyſtem erhält unumwunden die Herrſchaft über die Außenanſicht. Der Grundriß gewinnt eine Normalgeſtalt von großer Konzinnität: dreiſchiffiges Querhaus, fünfſchiffiger Chor mit Umgang und Kapellenkranz, faſt eine Kirche für ſich, glänzender, perſpektiviſcher Reize voll. Dagegen Reduzierung der Türme auf die zwei an der Faſſade. Am großartigſten und reinſten iſt das Ideal in den drei Muſterkathedralen von Chartres (ſeit 1195), Reims (ſeit 1210), Amiens (ſeit 1218) ausgeſprochen. Eine intereſſante, aber keine Nachfolge findende Variation in den Kathedralen von Bourges und le Mans. Am weiteſten vorgeſchritten, mit ſchärfſter Zuſpitzung des Gedankens, ſchon etwas ſpitzfindig und etwas virtuoſenhaft in den Querſchiffsfaſſaden der Notre-Dame in Paris und im Chor der Kathedrale von Paris.

Die dritte Epoche bringt die Reſultate der zweiten in ſchulmäßig anwendbare Regeln, die, mit gelehrtem Hochmut zur Schau geſtellt, über den wirklichen Zweck hinausgetrieben werden. Es iſt mehr Verſtandesarbeit als Phantaſieſchöpfung. Die Bautätigkeit iſt auch quantitativ im Rückgang. Erſt in dieſer Epoche werden die Provinzen des Südens und des äußerſten Weſtens für die Gotik gewonnen.

Betrachten wir die Ausbreitung über das übrige Europa.

Sie erfolgte nicht nach dem einfachen Schema konzentriſcher Erweiterung, ſondern in verwickelten, ſprunghaften Wanderungen. Zu Anfang war keineswegs die (im engeren Sinn) franzöſiſche Schule, deren überragende Bedeutung für die innere Entwicklung unbeſtritten iſt, auch die einflußreichſte in der Richtung auf das Ausland. Die erſte große Welle der gotiſchen Flut ſetzt ſich von Burgund aus in Bewegung, eine zweite kleinere vom Anjou. Die primitive burgundiſche Gotik iſt ein Produkt des Ziſterzienſerordens, die jüngere, aber weſentlich anders geartete Schweſter der Kluniazenſerkunſt. Der Ziſterzienſerorden iſt in der zweiten Hälfte des zwölften und in der erſten des dreizehnten Jahrhunderts nach der Quantität der Leiſtung der größte Bauherr im Abendlande. Um das Jahr 1200 beſaß er, über alle Länder verbreitet, 1800 Klöſter, und alle wichtigeren unter ihnen hatten Anlaß, in kurzem Abſtand dreimal zu bauen: zuerſt eine Notkirche, dann eine monumentale und bei der ſelten ausbleibenden Vergrößerung des Konvents noch eine. Das meiſte ließ er durch ſeine eigenen Werkleute ausführen, die von Bau zu Bau wanderten, wo ſie im Augenblick gerade nötig waren. So erklärt ſich, daß die Ziſterzienſerkirchen aller Länder ein ſehr beſtimmtes und gleichartiges Gepräge erhielten, auch ohne daß der Orden für ein einzelnes Formenſyſtem Partei ergriffen hätte. Die Benediktinermönche des früheren Mittelalters waren die ſtolzen Vertreter einer höheren Kultur geweſen, die Ziſterzienſer wollten die Auswüchſe der Kultur wieder beſchneiden. Ihre Theorie, in der überweltliche Myſtik und ſcharfer praktiſcher Verſtand einen ſeltſamen Bund geſchloſſen hatten, war ausgeſprochen

kunstfeindlich. Nur der Baukunst ließen sie einen gewissen Raum, insofern sie sich durch Nützlichkeit rechtfertigte. Daher sie aus ihr alles entfernten, was nicht unmittelbar zweckmäßig war. Die Kirchen turmlos, bildlos, farblos, andererseits doch wieder von größter technischer Gediegenheit. Sie sind Freunde des Gewölbebaues und für viele Länder die ersten Lehrer darin; denn als nützlich erkennen sie ihn an. Das System, das sie um 1150 in ihrer burgundischen Heimat ausgebildet hatten, unterlag dort dem französischen schon gegen 1200, aber im Ausland lebte es noch lange fort. Der deutsche Übergangsstil ist aufs stärkste über den engern Kreis des Ordens hinaus von ihm beeinflußt; Italien hat am frühesten und längere Zeit allein in dieser Gestalt die Gotik gekannt; eben aus dieser Quelle schöpft Spanien und schöpfen die Kreuzfahrerkirchen des heiligen Landes. Der engen Verbindung mit den Zisterziensern schuldet die burgundische Frühgotik beides: die Weite ihres äußeren und die Enge ihres inneren Horizontes, ihre zeitweilig großen Erfolge und ihr entwicklungsloses Verharren im Primitivismus.

Die Frühgotik des Anjou, die nach der Zeit, in die ihre kurze Blüte fiel, auch Plantagenetstil genannt wird, hat in den Kathedralen von Angers und Poitiers Werke von hohem und eigenartigem Wert hervorgebracht. Zu ihrer Klientel gehörte der Südwesten mit Ausläufern auf die Pyrenäenhalbinsel. Einige Anregungen von ihr — wie nicht zu verkennen ist, wennschon die näheren Umstände im Dunkel bleiben — kamen auch nach Holland und Westfalen. Die Eroberung des Landes durch Philipp August von Frankreich durchschnitt ihr aber den Lebensnerv.

Langsamer, aber unwiderstehlich brachte sich die französische Schule zur Geltung. Am frühesten fielen ihr die südlichen Niederlande zu und so vollständig, daß sie von der Zentralschule kaum zu trennen sind.

Ebenfalls früh, seit 1175, geriet England in die französische Wirkungssphäre. Die normännisch-romanische Baukunst wurde auf einen Schlag beiseite geworfen, ein radikaler Geschmackswechsel trat ein. Aber wenn er auch durch die Berührung mit der französischen Schule hervorgerufen war, so drang der französische Geist doch keineswegs tief ein. Eben weil die Engländer den französischen Stil so früh, in einem noch unfertigen Zustand, sich aneigneten, hatten sie die Freiheit, in die weitere Entwicklung ihren eigenen, erheblich anders gerichteten Willensinhalt zu legen. Die strenge konstruktive Gedankenzucht des Vorbildes blieb ihnen unverständlich oder gleichgültig. Sie faßten die Gotik als eine neue Dekorationsmethode, deren Einzelformen, von ihren logischen Wurzeln losgerissen, zu Wirkungen zusammengestellt wurden, die ihren eigenen Reiz haben; aber von der spezifischen Größe der französischen Auffassung ist darin nichts. (Beispiele: Kathedralen von Salisbury, Lincoln, Wallis). — Die mittlere Epoche, die das 14. Jahrhundert einnimmt, nähert sich mehr der festländischen Weise; ein innerlich geschlossener Stil entsteht auch jetzt nicht, wenn auch einzelne ernste Raumschöpfungen für England nach dieser Richtung einen Höhepunkt bedeuten (Kathedrale von York, Westminsterabtei). — Kurz vor 1400 tritt noch einmal eine scharfe Wendung ein; so beginnt die letzte Epoche, die am längsten dauert, von der Zeit Chaucers bis auf die Shakespeares, und die dem kontinentalen Beobachter besonders englisch erscheint, in ihrer kühlen und sauberen Eleganz von der uns geläufigen Spätgotik recht abweichend. Kenntliche Merkmale sind die Häufung gerader, rechtwinklig sich durchkreuzender Glieder (danach: Perpendikular- oder Rektilinearstil), die Abflachung des Spitzbogens zum Tudorbogen, die häufige Lossagung vom Steingewölbe zugunsten zierlich spielender Holzkonstruktionen. (Beispiele: Langhaus der Kathedrale von Winchester, Kapelle Heinrichs VII. in London, St. Georgskapelle in Schloß Windsor.) Ein exklusiver Kirchenstil ist es überhaupt nicht mehr. Die zahlreichen Profanbauten, Königs- und Baronialschlösser, Kapitel- und Universitätsbauten sind fast noch in höherem Grade für seinen Charakter bestimmend gewesen. Bemerkenswert ist, daß die Engländer selbst unter vollster Herrschaft der Renaissance für ihre Gotik immer noch Sympathien behalten haben. Christopher Wren, der Erbauer der Paulskirche in London, hat an gotischen Kirchen durchaus stilgerechte Restaurationsarbeiten ausgeführt; im 18. Jahrhundert ließen sich englische und schottische Lords Schlösser in einem Stil bauen, der gotisch wenigstens sein sollte. 1740 gab Langley ein gotisches Musterbuch heraus, und daß das 19. Jahrhundert selbst

auf dem Festlande bei seinen neugotischen Repristinationen, wenigstens im Schloßbau, am liebsten durch die englische Brille sah, dafür sind uns die Belege nur zu bekannt.

Am längsten leistete Deutschland dem gotischen Stil Widerstand; Widerstand ist das richtige Wort; denn die deutschen Bauleute waren besser als die irgend eines anderen Landes mit den Neuerungen der Franzosen bekannt; es sind sichere Anzeichen dafür vorhanden, daß sie als Wanderarbeiter damals in ziemlicher Menge auf den französischen Bauplätzen sich einfanden. Der Grund ist der, daß in Deutschland der romanische Stil sich noch keineswegs ausgelebt hatte. Seine glänzendste Zeit geht der französischen Frühgotik, zum Teil noch dem klassischen Stil, parallel. Hypothetisch darf wohl an die Möglichkeit gedacht werden, daß mit dem deutsch-romanischen Stil bei ungestörter Weiterentwicklung ein selbständiger Parallelstil zur französischen Gotik hervorgetreten wäre. Aber der Zug der Zeit zu weltbürgerlicher Kulturgemeinschaft und der zeitliche Vorsprung der Franzosen wurden entscheidend für die Rezeption. Der historische Vorgang ist sehr verwickelt. Wir werden den besten Überblick gewinnen, wenn wir drei Rezeptionsstufen unterscheiden, mit denen aber nicht ohne weiteres ein zeitliches Nacheinander, vielmehr ein prinzipieller Unterschied in der Art der Annäherung gemeint ist.

Die erste Stufe befaßt den sogenannten Übergangsstil, von dem bereits oben die Rede war. Bestimmte Vorzüge des französischen Systems werden freudig anerkannt, man will sie als Hilfsmittel zur Erreichung der eigenen, wesentlich anders gearteten Ziele benutzen. Ein schönes Beispiel, wie viel entlehnt werden konnte ohne Verlust der Selbständigkeit, bietet die Stiftskirche zu Limburg an der Lahn. Das französische Vorbild (die Kathedrale von Laon) ist in ihr ebenso wahr und innerlich verdeutscht, wie in den Gedichten Wolframs und Gottfrieds.

Auf der zweiten Stufe wird der Gedanke an die Verschmelzung romanischer und gotischer Formen aufgegeben. Der französische Formenapparat wird vollständig rezipiert, aber die mit ihm geschaffenen Raumkompositionen bewegen sich auf der Linie der deutschen Überlieferung; so die Liebfrauenkirche in Trier, ein Zentralbau, desgleichen in der französischen Gotik weder früher noch später versucht worden ist, und die Elisabethkirche in Marburg, eine Hallenkirche, d. i. ein Typus, den die französische Schule förmlich perhorreszierte, denn im Anjou und Poitou, wo sie ihn vorfand, hat sie ihn ausgerottet.

Die dritte Stufe läßt jede nationale Klausel fallen und bekennt sich rückhaltlos zum französischen Ideal und zwar zu der glänzendsten Fassung desselben. Die Meister dieser Stufe arbeiten in voller Beherrschung des Stils, mit seinem Wesen innerlich so verwachsen wie nur irgend ein Franzose selbst, nicht als Kopisten, sondern als freie Künstlerindividuen. Und deshalb vermögen sie gewisse Probleme, welche die französische Entwicklung nicht erledigt hatte, völlig kongenial und aufs herrlichste weiterzuführen. Zeugnis: die Fassade von Straßburg, der Turm von Freiburg.

Der Punkt größter Annäherung an die französische Kunst, der im Dom von Köln erreicht war, bedeutet zugleich den Beginn einer Rückbiegung der Bahn. Sobald die Rezeption vollendet, der gotische Stil in allgemeinen Gebrauch genommen war — im Westen Deutschlands bald nach der Mitte des 13. Jahrhunderts, im Norden und Osten etwa fündundzwanzig Jahre später — mußte notwendig eine Umbildung im Sinne der Vereinfachung eintreten (besonders augenfällig die Ausschaltung des Triforiums). Die Baumaterialien, die das deutsche Gebiet zur Verfügung hatte, eigneten sich bei weitem nicht überall für die reiche französische Formenbehandlung; der Wohlstand der Nation war nicht auf der Höhe, sich einen so ausgesprochenen Luxusstil zu erlauben; durch die Umwälzungen in Staat und Gesellschaft nach der Katastrophe des Kaisertums waren die alten aristokratischen Mächte gelähmt, war einer großen repräsentativen Kunst der Boden entzogen. Die jetzt der Baukunst die meiste Beschäftigung und die geistige Richtung gaben, waren das Bürgertum und die mit diesem in die Höhe gekommenen Bettelorden. Es wurde sehr viel gebaut — so viel, daß Deutschland bis zur großen Volksvermehrung im 19. Jahrhundert seinen Bedarf an Kirchenbauten wesentlich mit dem vom Mittelalter hinterlassenen Bestande decken konnte — aber nicht von innen heraus groß. Die Basilika, den früheren Jahrhunderten in ihrem vornehmen räumlichen Rhythmus eine unersetzlich wertvolle Kunstform, wurde mehr und mehr

aufgegeben, und an ihre Stelle trat die Hallenkirche, d. i. die Anlage mit Schiffen von gleicher Höhe, ein zweckmäßiger, aber, wenigſtens so wie er behandelt wurde, meiſt herzlich schwungloser Typus. Als eine Ehrensache des großen Gemeinwesens wurde es empfunden, die ſtädtische Hauptkirche mit einem hohen, reichverzierten Turm zu begeben, bei dem aber nicht mehr an Harmonie mit dem Gebäude, sondern an die Silhouette des Stadtbildes gedacht wurde. Das Beſte dieser Art reifte jedoch erſt im 15. Jahrhundert, liegt also nicht mehr in den Grenzen unserer Darſtellung. Das 14. Jahrhundert zeigt ein zunehmend unerfreulicher werdendes Bild: die Volksphantasie ernüchtert, die reichlich vorhandene Arbeitstüchtigkeit in schulmäßigen Formeln erſtarrt.

Nur in einem Teile Deutschlands war noch eine höhere monumentale Gesinnung lebendig, wenn auch in rauher und harter Form: im äußerſten Norden und Weſten, im Herrschaftsgebiet der Hansa und des deutschen Ordens. Es iſt merkwürdig, wie die einſt in der romanischen Epoche so milde und harmonische Stimmung der niedersächsischen Architektur sich in der gotischen verwandelte. Der lange Kampf mit den Slawen und die Besitzergreifung der See hatte andere Geiſter wachgerufen. Die Baukunſt der norddeutschen Tiefebene beruht auf der Backſteintechnik. Vieler eigenſter Reiz der ursprünglichen, durchaus auf die Eigenschaften des Hauſteins gegründeten Gotik war dem Backſteinbau ein für allemal unerreichbar. Er machte eine sehr selbſtändige Umarbeitung der gotischen Formen nötig. Der norddeutsche Backſteinbau bietet weitaus nicht die glänzendſte, aber sicher die originellſte unter den Spielarten der deutschen Gotik. Er iſt Massenbau. Kolossal in den Abmessungen, im Sinne der Massengliederung auch kraftvoll belebt, in der plaſtischen Ausbildung des Zierwerks sehr beschränkt. Die Denkmäler der Mark Brandenburg zeigen, daß unter Ausnutzung farbiger Kontraſte aus dem Material, das die Ziegelöfen fertig liefern, sehr zierliche und reiche Flachdekorationen zusammengesetzt werden können. Echter und großartiger doch spricht der besondere Geiſt dieses Stiles aus den schmucklosen, aber gewaltigen Stadtkirchen der Oſtsee, ein Geiſt des Stolzes und der Kühnheit auch in der Entsagung. Diese Kirchen drängen das Hallensyſtem, das der Uebergangsſtil aus Weſtfalen eingeführt hatte, wieder zurück, sie sind hochräumige Basiliken, und vor ihre Fassaden ſtellten sie mächtige Doppeltürme mit schlanken, kupfergedeckten Holzhelmen. Rathäuser werden errichtet, denen das übrige Deutschland nichts Ähnliches entgegenzuſtellen hat. Der Burgenbau, anderweitig gegen die Hohenſtaufenzeit künſtlerisch tief gesunken, ſtellt eine lange Reihe von Denkmälern hin, die Marienburg an der Spitze, durch deren Schlichtheit ein Atemzug echter Größe geht. In dieser kolonialen Kunſt iſt die Gotik, so schroff einseitig immer, wirklich verdeutscht.

Skandinavien besaß eine Holzarchitektur, die im Kirchenbau zu quasimonumentalem Charakter sich erhob. Ob die norwegischen »Stabkirchen« völlig autochthon oder von den irisch-schottischen Holzkirchen ausgegangen sind, iſt nicht ausgemacht. Durch Eintragung von Motiven des Schiffbaus erhielten sie einen sehr eigentümlichen Charakter. Der Steinbau iſt importiert und duldete Einfluß von seiten des Holzbaues eben so wenig, wie er ihn ehemals in Deutschland geduldet hatte. Zu nennenswerter Eigenart brachte er es nicht, es blickt immer der Stil des Ursprungslandes durch. Norwegen liegt in der englischen, Dänemark und Schweden, wie schon in der romanischen, so erſt recht in der gotischen Zeit, in der deutschen Einflußsphäre; am Dom von Upsala waren vorübergehend sogar Franzosen tätig, und einige Ziſterzienserkirchen bewahren merkwürdig treu den burgundischen Stempel.

So hatte sich die ganze germanische Welt dem zuerſt im Norden Frankreichs formulierten »gotischen« Stil unumwunden angeschlossen; hier und da mit einiger Laxheit, öfters mit logisch gedachten Vereinfachungen, nirgends mit der Absicht, an seinen Grundgesetzen zu rütteln. Dieses zu tun, war Sache der Südfranzosen und Italiener. Beide haben den gotischen Stil nicht herbeigerufen, sondern ihn an sich kommen lassen als ein »Schicksal«, und beide ſtehen innerlich in tiefſter Opposition zu ihm.

Ganz schroff zeigt sich diese Lage der Dinge in Südfrankreich. Hier, wo man nahe an die Renaissance der Antike herangekommen war, hatten die Albigenserkriege und die ihnen folgende Gewaltherrschaft der Nordfranzosen einen faſt hundertjährigen Stillſtand herbeigeführt. Von 1270 ab ließen

Bischöfe, welche die Gunst der Krone suchten, eine Reihe von Kathedralen in rein nordfranzösischem Stil durch nordfranzösische Meister errichten. Keine derselben gelangte weiter als bis zur Vollendung des Chores (Kathedralen von Toulouse, Narbonne u. a. m.). Erst ganz zum Schluß des 13. Jahrhunderts war das Selbstbewußtsein der Südländer soweit wieder belebt, daß sie das Bauwesen in die eigene Hand nahmen. Ihre erste Tat ist die Wiederherstellung des nationalen Kirchentypus, des einschiffigen Saales (Alby, Toulouse, Carcassonne, Perpignan). Er wird jetzt gotisch konstruiert, aber ästhetisch hat er mit der Gotik nichts gemein. Der mit schmalen Kreuzgewölben überdeckte, fast immer gewaltig große Raum wird eingeschlossen von breiten, nur durch magere Dienste schwach gegliederten Wandflächen, darin stehen in weiten Abständen hohe schmale Fenster; der gotische Formenapparat ist auf ein weniges zusammengeschmolzen; das Äußere sieht festungsartig aus, ist turmlos. Der Kunstgehalt dieser pseudogotischen Architektur liegt durchaus im Raumfaktor, nicht im Gliederorganismus. Ein spezifisch südliches, der Antike nahe gebliebenes Gefühl spricht daraus, in seiner trotzigen Proteststimmung freilich zum Herben und Harten gewendet.

Dasselbe Gefühl, doch freudig und schwungvoll, lebt in der italienischen Gotik. Viel älter als das, was man allein so nennen darf, ist eine gotische Importkunst, die gleichsam nur zufällig auf italienischem Boden steht, aber innerlich dem italienischen Genius fremd bleibt. Sie wurde sehr früh, seit 1187, durch die Zisterzienser eingeführt. Die umfänglichste Gruppe befindet sich im Süden Roms, in den Volskerbergen und in den Abruzzen, einzelne Denkmäler sind über die ganze Halbinsel zerstreut. Eine zweite Gruppe steht in Zusammenhang mit den Kreuzfahrerbauten im heiligen Lande; zu ihr gehören die prachtvollen Schlösser, die Kaiser Friedrich II. in Apulien und Sicilien errichten ließ. Eine dritte, ohne Zusammenhang mit der vorigen, rührt von der Eroberung Neapels durch die Anjou her. Sie alle vermochten keinen lebensfähigen Nachwuchs zu erzeugen. Wirkliche Einbürgerung des nordischen Stils vollzog sich erst dadurch, daß die Bettelorden, die neue Großmacht im Geistesleben Italiens, für ihn Partei ergriffen. Sie empfingen ihn aus den Händen der Zisterzienser, haben ihn aber sofort in italienischem Geiste umgestaltet. Das System wechselt — bald sind es Basiliken, bald einschiffige Kirchen, bald sind sie flach gedeckt, bald gewölbt — aber der Charakter ist gleichartig. Er kann mit denselben Worten definiert werden, die wir oben von den südfranzösischen Bauten brauchten: der Schwerpunkt liegt in der Raumerscheinung, der sich dem (viel einfacher als im französischen System behandelten) Gliederbau ganz unterordnen muß. (Beispiele: Santa Maria novella und Santa Croce in Florenz, Frari und Santi Giovanni e Paolo in Venedig, Carmine in Pavia.) Die letzten und entscheidenden Schritte zur Italisierung taten dann die großen seit Ende des dreizehnten Jahrhunderts in Angriff genommenen, wesentlich im vierzehnten Jahrhundert ausgeführten Kathedralbauten. Nicht ein vertieftes Verständnis der tatsächlich nur mangelhaft gekannten nordischen Kunst, sondern freies Schalten mit den Elementen derselben, aber wie in seiner Weise der deutsche Übergangsstil es versucht hatte, ist das neue Ziel. Das Wesen desselben, das sich am mächtigsten im Dom von Florenz ausspricht, haben wir an dieser Stelle nicht zu betrachten, denn die italienisch gewordene Gotik ist in ihrem Herzen antigotisch, latente Renaissance.

Bühnenfragen der Gegenwart.

Von Dr. Oskar F. Walzel, Professor an der Technischen Hochschule in Dresden.

Die ersten Wochen des Jahres 1909 haben auf den Dresdner Hofbühnen zwei Leistungen von weittragender Bedeutung gezeitigt. Die Uraufführung von Richard Strauß' »Elektra« vereinigte wieder einmal Kunst- und Musikfreunde aus aller Welt im Altstädter Theatergebäude und fügte dem Ruhmeskranze der Dresdner Oper ein neues Blatt ein. Stiller gestaltete sich ein zweites Bühnenereignis: der erfolgreiche Versuch des Kgl.

Schauspielhauses in der Neustadt, die Darstellung eines Shakespeareschen Stückes aus den Banden einer Konvention zu lösen, die sich in den jüngsten Jahrzehnten mehr und mehr verfestigt hatte. Als Datum der Theatergeschichte darf die Aufführung des »Hamlet« in der Form, die der Dresdner Architekt Prof. Fritz Schumacher dem Bühnenbilde geliehen hat, neben der Uraufführung der »Elektra« auf starke Beachtung Anspruch erheben.

Ein echter Künstler versuchte da, die Aufgabe einer stilisierten Bühne zu lösen. Nicht Wirklichkeit sollte dem Zuschauer vorgetäuscht, sondern dem dramatischen Kunstwerk in der Bühnenausstattung nur ein künstlerischer Rahmen geliehen werden. Auf engen Raum zusammengedrängt, vor allem von sehr geringer Tiefe ist die Bühne, auf der Schumachers »Hamlet« spielt. Der Gedanke einer Reliefbühne, der das Münchner Künstlertheater vom Sommer 1908 trug, wurde mit eigenen und neuen Mitteln auch hier verwirklicht. Es galt da wie dort, einen Sieg über den noch immer herrschenden Naturalismus der Inszenierung zu erringen.

Merkwürdig lange behält ja auf der Bühne der Naturalismus die Zügel in der Hand. Während er in Literatur und bildender Kunst längst erledigt ist, will das Theater sich ihm nicht entziehen. Er hat zurzeit seiner Blüte kein Kunstgebiet so stark bestimmt wie das Theater, das dank der Wirklichkeittreue der Meininger Regie seinen Wünschen einen wohlvorbereiteten Boden zur Verfügung stellte. Das Geheimnis naturalistischer Technik war im Drama auch am besten und am sichersten zu enthüllen. Wie der naturalistische Dichter, um der getreuen Nachbildung des Alltagslebens zu dienen, auf Vers, Monolog, Für-sich-sprechen verzichtete, so zauberte der naturalistische Regisseur mit eifrigem Bemühen in Spiel und Dekoration eine möglichst wirklichkeitsechte Welt auf die Bühne. Und was in der Literatur rasch einer Wandlung unterlag, behauptete sich in der weniger beweglichen Schauspielkunst um so zäher, da man auf den kostspieligen naturalistischen Bühnenapparat, nachdem er einmal beschafft, nicht sofort zu verzichten geneigt war.

Der Widerspruch zwischen Literatur und Bühne macht sich indes jetzt mehr und mehr geltend. Versdramen mit Monologen sind längst wieder lebensfähig geworden. Die Erkenntnis, daß das Kunstwerk andere Gesetze hat als die Wirklichkeit, dringt allenthalben durch. Während der Naturalismus Zolas den Unterschied zwischen einem Kunstwerk und einer photographischtreuen Wiedergabe der Wirklichkeit nur in dem subjektiven Zusatz des Künstlers, in dem Temperament finden konnte, mit dem der Künstler die Sinnenwelt beobachtet, und kühn den Satz aufstellte: »L'imagination n'a plus d'emploi«, ist die Gegenwart zu der älteren Lehre zurückgekehrt, daß künstlerische Wirkung von der Phantasie bedingt wird, daß die Phantasie dem Kunstwerk ihre Gesetze gibt, nicht die Wirklichkeit. Mit Goethe meint auch neueste Kunst und Kunstlehre, daß durch die Phantasie Dinge erstehen können, die für den Verstand ewig problematisch bleiben. »Dies ist es, wodurch sich die Poesie von der Prosa unterscheidet, bei welcher der Verstand immer zu Hause ist und sein mag und soll.«

Doch nicht ästhetische Erwägungen über das Problem künstlerischer Form sind meine Absicht; ich will nur die bühnentechnische Frage aufwerfen: Ist es besser, eine Bühne zu schaffen, die den Eindruck der Wirklichkeit auslöst, oder nicht? In dieser einen Frage ist eine zweite eingeschlossen: Kommt unsere Bühne überhaupt mit der Anforderung zurecht, die Wirklichkeit vorzutäuschen?

Ohne allen Zweifel arbeitet seit etwa anderthalb Jahrhunderten die Bühne auf stärkere Beobachtung der Wirklichkeit hin.

Die moderne Bühne ist das Ergebnis einer freilich nicht sehr tief greifenden Umgestaltung des Renaissance- und Barocktheaters. Ein vorzüglicher Rahmen für den Ausstattungsprunk der Renaissance und des Barock mußte den intimeren Wirkungen neuerer Tragik sich anpassen, mußte der Entdeckung gerecht werden, daß Tragik nicht bloß in der Welt der Helden und Eroberer, auch in bürgerlichen Kreisen walten könne. Diese Entdeckung, die das bürgerliche Schauspiel Lillos, Diderots, Lessings geschaffen hat, fällt in die erste Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts. Sie brachte mit sich, daß die Ausstattung der Innenräume eine starke Veränderung erfuhr. Die Kulissen, die wohl die Pracht eines fürstlichen Saales, nicht aber die Schlichtheit eines Wohnzimmers unserem Auge vortäuschen können, wichen ausgesteiften Seiten-

wänden, die, aus einem Stück gearbeitet, durch die »Bühnengassen« keine Unterbrechung fanden und auch nicht unerwünschte Einblicke in diese Gassen gewährten. Zusammen mit dem Schlußprospekt, der bemalten, im Bühnenhintergrund vom Schnürboden herabhängenden Leinwandfläche, gewährten diese Seitenwände den Eindruck eines geschlossenen Raumes. Nicht länger betrat der Schauspieler ein Zimmer, indem er zwischen den Kulissen hervorkam oder durch eine Tür, die sich an die Kulissen anlehnte. Dieses neue, der Akuſtik sehr dienliche sogenannte Panoramatheater wurde zuerſt von einem Hauptvertreter bürgerlicher Dramatik, von Friedrich Ludwig Schröder, zu Hamburg benutzt. In Frankreich erhielt das geschlossene Bühnenzimmer auch noch eine ebene Decke ſtatt der Soffiten oder »Decken«, der vom Schnürboden herabhängenden gemalten Leinwandſtreifen, die im Innenraum den Plafond, im Freien den Himmel mit seinen Wolken oder auch die Baumkronen eines Waldes darſtellen sollen. Nach franzöſischem Muſter wurde die neue Panoramabühne 1839 in München eingeführt und von hier aus in Deutschland verbreitet. Die Meininger Regie konnte, um den Eindruck der Echtheit eines Innenraumes zu heben, nur noch alle bloß gemalten Schränke, Stühle, Bilder, Spiegel, Fenſter durch plaſtische ersetzen. In jüngſter Zeit bemühte man sich endlich auch, die Wände plaſtisch herzuſtellen oder wenigſtens ſtatt des Schlußprospekts ein ausgeſteiftes Versatzſtück anzubringen.

Weit schwieriger geſtaltete sich die Umwandlung der Landschaften, Straßen, Gärten, kurz der im Freien spielenden Szenen. Plaſtische Bäume, ein ganzes Birkenwäldchen (in der Inszenierung des »Sommernachtstraums«), täuschend nachgeahmte Rasenteppiche auf die Bühne zu bringen, war Max Reinhardt vorbehalten. Sein Prinzip iſt ferner, auch im Freien keine Prospekte zuzulassen und nur ausgeſteifte Versatzſtücke oder plaſtische Mauern zu benutzen.

Wer im Freien auf Kulissen verzichtet, kann mit einem ebenen Schlußprospekt, der den Horizont versinnbildlichen soll, nichts anfangen; denn seitlich blieben dann die kahlen Wände des Bühnenhauses zum Teil unbedeckt. Diesen Nachteil beseitigt der »Horizont« oder »ewige Prospekt«.

Schon 1869 führte Brandt in München einen »Rundhorizont« in Hufeisenform um den Hintergrund der Bühne herum. In weiterer Ausbildung des glücklichen Gedankens gelangte man zu einer Leinwandfläche, die U-förmig alle drei, dem Zuschauer nicht zugewandten Seiten der Bühne in ihrer ganzen Länge und in solcher Höhe umspannt, daß an keiner Stelle des Zuschauerraums der Blick über die obere Grenze des »Horizonts« wegschauen kann. Die Illusion eines freien Ausblicks in einen endlosen Luftraum iſt durch den »Horizont« bei richtiger Beleuchtung vollkommen gewahrt. Nun iſt es möglich, eine Wüſte, eine Heide, eine Steppe, den Meereshorizont auf die Bühne zu bringen, ohne daß der Blick seitlich von Kulissen beengt werde, die sich als Baumreihen oder Felsen geben. Ferner können die Soffiten, besonders die Luftsoffiten, entfallen. Entbehrlich wird auch das halbe Mittel der Bogendekoration, der Verbindung von Soffiten und Kulissen, ein älterer Versuch, die unschönen »Decken« loszuwerden.

Auch in der Frage des »ewigen Prospekts« iſt Reinhardt bisher am weiteſten gekommen: Die Bühne der Kammerspiele hat einen plaſtischen, halbkugelförmig gebogenen »Horizont«, der natürlich noch wirklichkeitsgetreuer erscheint. Andere Versuche eines halbkugelförmigen Horizonts sind in Vorbereitung, scheinen indes große Schwierigkeiten zu bieten und außerordentliche Unkoſten zu bedingen.

Den »Horizont« zu richtiger Wirkung zu bringen, ihm vor allem den Charakter eines weiten Luftraumes zu geben, seine Falten zu verdecken, bedarf es endlich kundiger Verwertung des elektrischen Lichtes. Das elektrische Licht hat selbſtverſtändlich auf der Bühne eine völlige Umwälzung der Beleuchtung herbeigeführt; es ermöglicht Lichtwirkungen, von denen frühere Zeit keine Ahnung hatte. Daß es auch größere Feuersicherheit gewährt, daß es jede offene Flamme auf dem Theater unnötig macht, iſt für den Bühnentechniker von heute — faſt möchte man sagen: leider — zur Nebensache geworden. Ihm bleibt Hauptaufgabe der Beleuchtung, den Gegenſtänden, den Menschen und der Luft den Farbenton der Natur zu leihen. Es würde zu weit führen, sollte auch nur angedeutet werden, wie weit Freilichtmalerei und Impressionismus der Bühnenbelichtung die Wege gewiesen haben. Ohne Bedenken aber darf man behaupten, daß ein guter Teil der Wirklichkeitswirkung des Theaters auf

der Belichtung ruhe. Ein schlecht beleuchteter landschaftlicher Hintergrundprospekt kann den Eindruck einer ganzen Szene über den Haufen werfen. In Berliner Theatern, die auf die Wirklichkeitstreue ſtarkes Gewicht legen, wird da mehr als zu viel gesündigt . . . Wer mit den Fragen der Inszenierung sich näher beschäftigt, kommt dann auch bald zur Erkenntnis, daß das zentrale Problem der Bühne unserer Tage, soweit sie den Eindruck des Wirklichen wachrufen will, in der Beleuchtung liege.

Die erfolgreichen Beſtrebungen der Bühnentechniker, den Wirklichkeitseindruck zu ſteigern, wurden von den Dichtern des Naturalismus gründlichſt ausgenützt. Die neue Dekoration der Innenräume kam der Illusion am weiteſten entgegen; und so erſtanden in den naturaliſtischen Dramen die bekannten seitenlangen Szenenangaben, die den individuellſten Eigenheiten eines Zimmers Beachtung schenkten. Eine Dichtergruppe, die den Menschen zu einem Ergebnis seines Milieus und dieses Milieu wiederum zu einem Spiegelbild des Charakters eines Menschen zu machen gewohnt war, mußte bald niederländisch detaillierte Ausmalung des Wohnraums anſtreben. Nicht nur einseitig naturaliſtische Stücke wie Hauptmanns »Fuhrmann Henschel«, auch Dramen von gedämpfterer naturaliſtischer Farbengebung wie Hartlebens »Rosenmontag« fordern eine Fülle kleiner Einzelheiten, die den vollſtändigen Aufbau des Bühnenbildes zu einer sehr verwickelten Aufgabe machen. Die Offizierswohnung Rudorffs auf die Bühne zu ſtellen, iſt keine leichte Aufgabe. Das »wenig tiefe, einfenſtrige Zimmer« des Leutnants iſt ausgeſtattet mit einem Klavier, einem Schreibtisch, einem dunkelrot lackierten Kleiderschrank, einem eisernen Ofen, einem langen, alten Ledersofa, einem ovalen Tisch und zwei einfachen Rohrſtühlen, mit einer Kommode, über der ein Spiegel hängt, mit einem Vertiko, auf dem ein Likörservice ſteht. Über dem Sopha befinden sich die Bilder der drei Kaiser, »Lichtdruck in braunem Holzrahmen«, über dem Kleiderschrank mehrere durchschossene Scheibenbilder, auf dem Klavier die Gipsbüſten von Mozart und Beethoven und ein Bild von Wagner. »In die Portieren des Fenſters sind zahlreiche Kotillonorden geſteckt, direkt über dem Sopha Epauletts und Achselſtücke an der Wand befeſtigt.« »Auf dem Sophatisch ein Wecker.« Kann der Sinn und die Bedeutung dieser Einrichtungsſtücke noch erkannt werden, so bleibt rätselhaft, warum Hartleben auch noch vorschreibt, daß »über der Tür ein viergeteiltes Fenſter mit Milchscheiben« »um die Mitte verſtellbar beweglich« sein müsse. Solche absichtliche oder unabsichtliche Übertreibung forderte früh die Parodie heraus. Schon 1901 kleidete Max Reinhardt für das Schall- und Rauchtheater auf amüsanteſte Weise Schillers »Don Karlos« in das Gewand von Hauptmanns schlesischen Dramen und leiſtete sich dabei eine Szenenausſtattung, die an »Fuhrmann Henschel« übertrumpfend anknüpft und zugleich für das verſtellbar bewegliche Fenſter Hartlebens einen »windschiefen Wandschirm« einführt, »welcher verſtellbar iſt«. Ebenbürtig gesellen sich hinzu: »ein altes, wurmſtichiges, roſtbraunes Bettgeſtell mit zerrissenen Strohsäcken«, drei Rohrſtühle, »deren Geflecht zum Teil geflickt, zum Teil durchlöchert iſt«, »eine billige Uhr, die ſtets nachgeht«, ein alter Teppich, »von welchem von Zeit zu Zeit einige Motten auffliegen«. »Durch die bazillengeschwängerte Luft dringt verräterisch ein unheimlich scharfer Alkoholgeruch.« »All das muß sich dem Zuschauer gleich beim Aufgehen des Vorhangs mitteilen.«

Leider geben die übergenauen Ausſtattungsforderungen des naturaliſtischen Dramas nicht bloß zu traveſtierenden Scherzen Anlaß, vielmehr bedeuten sie eine ernſte Gefahr für die künſtlerische Geſtaltung des Bühnenvorgangs. Weil der Aufbau der Szenerie durch sie außerordentlich erschwert wird, sah das naturaliſtische Drama sich mehr und mehr zu der Einheit des Ortes gedrängt oder mußte mindeſtens auf einen Szenenwechsel auch da verzichten, wo er faſt unumgänglich notwendig erscheint. Gleich der letzte Akt des »Rosenmontags« opfert der Inszenierung die innere Wahrscheinlichkeit auf.

Er beginnt im Offizierskasino. Und das iſt notwendig, denn die letzten Auseinandersetzungen zwischen Rudorff und seinen Vettern könnten nicht leicht in Rudorffs Wohnung ſtattfinden. Iſt er doch schon verfemt; den Verfemten auf seiner Stube aufzusuchen liegt auch den anderen Kameraden begreiflicherweise fern. Dann wollte offenbar Hartleben den ſtarken und wirksamen Kontraſt zwischen der Karnevalſtimmung der Offiziere und der Tragik

des Augenblickes, der unmittelbar vor Rudorffs Selbſtmord liegt, sich nicht entgehen lassen.

Dieser Selbſtmord findet nicht in Rudorffs Stube, sondern in einem nicht näher beſtimmten Raume neben dem Speisesaal der Offiziere ſtatt. Das iſt Rudorff kaum zuzutrauen; und obendrein ſtirbt er in einem öffentlichen Lokal verbunden mit seiner Geliebten, die ihm ins Kasino nachlaufen muß. Ursache aller dieser Unwahrscheinlichkeiten und solcher wenig passenden Ortswahl iſt lediglich die Schwierigkeit des Dekorationswechsels. Die mühsame Arbeit, Rudorffs Stube aufzuſtellen, hindert die Möglichkeit, im letzten Akte eine Verwandlung eintreten zu lassen. Die lange Dauer der Verwandlung risse unmittelbar vor der Kataſtrophe den 5. Akt in zwei Teile und zerſtörte mithin die sichere Wirkung des Schlusses. Die Unwahrscheinlichkeit dieses Schlusses kommt indes dem Zuschauer und Leser rasch zum Bewußtsein; Ursache iſt einzig und allein die Dekoration. Und mit Bedauern sieht man durch sie ein Werk geschädigt, das bei weniger wirklichkeitstreuer Inszenierung reiner ausklingen könnte.

Wenn die dekorativen Gebräuche der Illusionsbühne von heute sogar einem Stücke schaden, das für sie geschrieben iſt, um wieviel schädlicher müssen sie einem dramatischen Kunſtwerk werden, das eine weit beweglichere, mit reichſtem Szenenwechsel arbeitende Bühne zur Voraussetzung hat! Shakespeares Dramen werden durch eine Inszenierung, die naturaliſtische Wirklichkeitstreue beobachtet, schlimm beeinträchtigt. Mutete doch die Bühne des elisabethinischen Zeitalters der Phantasie des Zuschauers all das zu, was heute mühselig mit koſtspieligſtem Apparate vor die Augen des Publikums hingeſtellt wird. Gerade die neueſten Forschungen lassen Shakespeares Bühne wieder viel beweglicher, freier und weit weniger illusioniſtisch erscheinen, als selbſt noch vor Kurzem angenommen worden war. Der zirkusartige Theaterbau der Zeit Shakespeares iſt ja leider nur aus Zeichnungen zu erschließen, die weit vor Shakespeare (1516) oder nach ihm (1632, 1672) fallen. Mit einiger Sicherheit jedoch darf heute gesagt werden, daß Shakespeares podiumartig in den Zuschauerraum hineinragende Bühne durch einen Vorhang oder durch ein Syſtem von Vorhängen nicht in ihrem ganzen Umfang zu verhüllen war, daß im allgemeinen die Schauspieler am Ende einer Szene die Bühne verlassen, daß Tote hinausgetragen und alle Dekorationsſtücke, wie Tische, Stühle, Bänke, vor den Augen der Zuschauer auf die Bühne gebracht und weggeschafft werden mußten. Nur die »Unterbühne«, die Nische, den Alkoven oder Korridor, der in der hinteren Wand der Hauptbühne zwischen den beiden Eingangstüren sich befand, konnte ein Vorhang abschließen. Sie diente als Schlafzimmer, Zelt, Gefängnis, Laden, Grab, während die über ihr befindliche nischenartig vertiefte Galerie der »Oberbühne« Zinnen von Schlössern und Städten, Fenſter, Terrassen, Balkons darzuſtellen hatte.

Die naturaliſtischen Theatertechniker sind freilich längſt bemüht, den Anforderungen Shakespearescher Stücke und ihres raschen Dekorationswechsels gerecht zu werden und dabei den Eindruck der Illusionsbühne zu wahren. Das bekannteſte Mittel, der modernen Bühne im Handumdrehen ein neues Gesicht zu geben, iſt Lautenschlägers Drehbühne. Unter Possarts Intendanz wurde sie für Aufführungen Mozartscher Stücke im Jahre 1896 zum erſtenmal angewandt: eine kreisförmige Scheibe iſt um ihre Mittelpunktsachse drehbar; auf keilförmigen Abschnitten dieser Scheibe, die mit ihrem vorderen Kreissegment in die Bühnenöffnung hineinpassen, werden die einzelnen Szenen aufgebaut. Eine Drehung der Scheibe genügt, um die Szenen untereinander wechseln zu lassen. Natürlich entspricht die Drehbühne ihrem Zwecke nur, wenn sie eine genügende Größe hat. Denn am beſten erſtellt man auf ihr mindeſtens alle Szenen eines Aktes, ja, wenn es angeht, sogar sämtliche Szenen eines Stückes. Ein Umbau auf den Teilen der Drehbühne, die dem Publikum nicht zugewendet sind, iſt nämlich während des Spiels wegen des Lärms, den er verursacht, so gut wie unmöglich. Nimmt man ihn vor, während die Bühne durch den Vorhang abgeschlossen iſt, so wird die Pause verlängert und der Zweck der Drehbühne verfehlt. Darum errichtet Max Reinhardt auf der Drehbühne des »Deutschen Theaters« bis zu sieben Szenen auf einmal. Wer nicht mit gleicher Geschicklichkeit die Drehbühne zu verwerten weiß, wird bald von ihr abkommen. Tatsächlich wird sie auf Theatern, die sie besitzen, weniger benutzt, als man meinen sollte. Manche Theaterleiter finden sie überhaupt zwecklos und verzichten darum gern auf sie.

Gewisse Nachteile der Drehbühne sind in Brandts Idee einer Reformbühne überwunden. Brandt möchte auf beiden Seiten der Bühne »Nebenbühnen« einrichten. Sie sind durch Schiebetüren und schalldämpfende Vorhänge vom Bühnenraume abgeschloſſen; auf ihnen darf darum während des Spiels gearbeitet werden. Ein leichtfahrbares Plateau, ein »Wagen« von der Breite der Bühnenöffnung und von einer Tiefe von 5—8 Metern, kann von jeder der beiden Nebenbühnen in wenigen Sekunden auf die Bühne gerollt werden. Geſpielt wird entweder auf dem Bühnenpodium ſelbſt oder abwechſelnd bald auf dem einen, bald auf dem anderen Wagen. Vor allem sind Innenräume auf ſolche Weiſe leicht und ſchnell auf die Bühne zu bringen. Allein bisher dürfte noch kein Theater zwei Nebenbühnen aufweiſen; ſie nehmen einen ſehr großen Raum ein und verlangen eine außerordentliche Verbreiterung des Theatergebäudes. Von den Königlichen Theatern in Berlin, an denen Brandt ſelbſt wirkt, hat das Schauſpielhaus eine einzige Nebenbühne, deren Bau bedeutende Opfer forderte. Der Wagen dieſer Nebenbühne wird mit elektriſcher Kraft bewegt. So einfach und bequem ſeine Benutzung ſich geſtaltet, er verwirklicht Brandts Gedanken doch nur in unvollkommener Weiſe. Denn es liegt nahe, daß nur zwei Nebenbühnen einen raſchen Wechſel der Dekoration möglich machen, wärend eine allein ſtets bedingt, daß eine um die andere Szene auf der Bühne ſelbſt auf- und abgebaut werde.

Ein drittes, noch koſtſpieligeres Mittel raſchen Szenenwechſels iſt die Einrichtung einer verſenkbaren Bühne. Das Wiener Hofburgtheater kann einen großen Teil der Bühne verſenken. Leider iſt durch einen Fehler im Bau des Theaters — durch die allzuhohe Anlage der Heizung — der Vorteil dieſer Einrichtung weſentlich beeinträchtigt. Die verſenkbaren Teile können nur wenige Meter tief herabgelaſſen werden; deshalb iſt es unmöglich, größere Verſatzſtücke verſchwinden zu laſſen. Sie müſſen weggetragen werden, ehe das Podium ſich hinabbewegt. Die Bewegung des ganzen Apparates wird mit hydrauliſcher Kraft beſorgt.

Weiterer techniſcher Kunſtgriffe, die ſamt und ſonders dem Zwecke ſchnellen Szenenwechſels dienen — zu ihnen gehört auch die neuartige Gitterträgereinrichtung des neuen Kölner Stadttheaters — ſei hier nicht gedacht. Es genügt feſtzuſtellen, daß alle dieſe Einrichtungen ſehr koſtſpielig und nur in der Hand äußerſt gewandter und kundiger Theaterleiter wirklich zweckmäßig zu verwerten ſind. Sie bedeuten alle einen weſentlichen Fortſchritt der Bühnentechnik; aber ſie rufen noch nach Vervollkommnung und löſen das Rätſel einer Bühne, die vollen Wirklichkeitseindruck mit raſcheſter Beweglichkeit verbinden ſoll, nicht vollſtändig.

Man braucht den Weg, den die Erfinder der angeführten techniſchen Verbeſſerungen beſchreiten, nicht völlig aufzugeben und kann trotzdem die Frage aufwerfen, welche Gefahren für die Bühnenwirkung aus einſeitiger Verfolgung der illuſioniſtiſchen Mittel ſich ergeben können, beſonders wenn Stücke zu inſzenieren ſind, die einer durchaus nicht naturaliſtiſchen Kunſtanſchauung angehören. Die Gefahr, Hemmungen zu ſchaffen, iſt — wir haben es geſehen — auch bei naturaliſtiſchen Dramen nicht ausgeſchloſſen. Sie beſteht dauernd bei den Dramen Shakeſpeares und ſeiner Nachfolger. An irgend einer Stelle gerät da immer die illuſioniſtiſche Technik mit dem Kunſtwerk in unverſöhnlichen Gegenſatz. Von unnötigen Ungeſchicklichkeiten ſei hier ganz abgeſehen. Zu ihnen zählt die Darſtellung der Zwingerſzene in einer der neueſten Einrichtungen von Goethes »Fauſt«. In der Mitte der Bühne iſt eine praktikable Treppe angebracht; ſie ſoll andeuten, daß vom Zwinger der Weg in das Städtchen aufwärts führte. Wenn Margarethe ihr Gebet beendet hat, ſteigt ſie auf der Treppe ſtadtwärts empor. Die Treppe ſelbſt aber ſetzt ſich in den gemalten Proſpekt fort; und der Zuſchauer wird das ängſtliche Gefühl nicht los, daß Margarethe, ehe der Vorhang fällt, vor dem gemalten Proſpekt halt machen müſſe. Ein ſchallendes Gelächter wäre die Folge. Dergleichen unnötige und bedenkliche Szeneriewirkungen ſind heute ebenſo beliebt wie die erdrückend echte architektoniſche Ausſtattung von Prunkräumen. So bemüht ſich der Theatermaler, Schillers »Fiesco« in ſtrengſt ſtiliſierte Renaiſſanceräume zu verlegen. Schiller hat ſicher ſein Stück niemals für ſolche Umgebung gedacht. Die Anachronismen des »Fiesco« treten in dieſem Rahmen nur noch greller hervor: die Jeſuitenkirche in dem Genua des Andrea Doria! Oder die Silhouette oder die Schokolade!

Vordringliche Gestaltung des architektonischen Rahmens steht der künstlerischen Wirkung eines Dramas ebenso hinderlich im Weg wie überstarke Verwendung der Komparserie; diese ist ebenfalls ein beliebter Mißbrauch naturalistischer Bühnenregie im klassischen Drama. Die Komparserie bewegt sich heute oft so lärmend auf der Bühne, daß man des Dichters Wort kaum versteht.

Das Problem, das hier verborgen liegt, hat Adolf Hildebrand jüngst scharf umschrieben: es gilt, »das Maß zu finden für den Augeneindruck, insofern er nur die Situation stützt, nicht aber die Aufmerksamkeit auf sich lenkt und abzieht«. Hildebrand exemplifiziert: Als Savonarola auf dem Platz der Signoria in Florenz verbrannt wurde, da war das Publikum von dem miterlebten Vorgang so hingerissen, daß es die Piazza nur als den gewohnten äußeren Rahmen empfand. Wer Savonarolas Tod auf die Bühne bringt, muß folgerichtig auf eine wahrheitsgetreue Piazza della Signoria verzichten. Nur soweit sie erklärender individueller Rahmen ist, kommt sie für ihn in Betracht. Nicht die Wirklichkeit, die allein für das ruhig beschauende Auge ins Gewicht fällt, sondern der Zustand dramatischen Miterlebens gibt das Maß.

Dem Streben, volle Wirklichkeit auf die Bühne zu bringen, stehen obendrein grundsätzliche Eigenheiten in der Einrichtung unserer meisten Bühnen im Wege. Ein Theaterarchitekt wie Karl Moritz erklärt ohne Rückhalt, es sei unmöglich, auf unserer Bühne Wirklichkeit vorzutäuschen. Ihr Prinzip sei eine perspektivische Wirkung, die für die Mehrzahl der Zuschauer nur Verzerrungen liefere. Für alle Zuschauer aber ergeben sich lächerliche Widersprüche zwischen den Personen, die im Hintergrund einer ins Freie verlegten Szene auftreten, und ihrer perspektivisch verkleinerten Umgebung.

Richard Wagner dachte noch, den Schluß des »Rheingolds« in folgender Weise inszenieren zu können: über einen praktikabeln Regenbogen ziehen die Götter in Wallhall ein. Wallhall selbst erscheint in perspektivischer Verkleinerung auf dem Schlußprospekt. Je weiter die Götter schreiten, desto unmöglicher wird das Verhältnis ihrer Gestalten und der Maße des Schlußprospektes. Jetzt begnügt man sich meist, den Regenbogen mit der Camera obscura an die Hinterwand zu werfen und wahrt auf solche Weise den nötigen Zwischenraum von Burg und Göttern.

Die perspektivische tiefe Bühne ist ein Erbstück der Renaissance und des Barocks. Auf allen Gebieten schwelgt die Kunst jener Zeit in den Wirkungen der neuentdeckten Perspektive. Malte man damals doch sogar perspektivische Architektur an Kirchenwände! Das Renaissance- und Barocktheater knüpft zwar an die kurze und breite Bühne der Antike an; tatsächlich aber vertieft es diese außerordentlich und schafft auf solchem Wege das perspektivische Guckkastentheater, mit dem auch wir heute uns zumeist noch zu behelfen haben.

In neuster Zeit hat man sich entschlossen, auf die perspektivischen Wirkungen einer tiefen Bühne zu verzichten und anstelle des Guckkastentheaters ein kurzes Relieftheater zu setzen. Weitere künstlerische Erwägungen kamen hinzu: das Relieftheater ist weit besser geeignet, eine Bildwirkung im Sinne malerischer Kunst zu gewähren. Nur wenn der Bühnenraum keine große Tiefe hat, verbinden sich Hintergrund und bewegte Menschengestalt zu zusammenhängender Linienwirkung. Dem bildartigen Eindrucke widerstrebt ferner jede diagonal ins Bühnenbild führende Gestaltung; darum dient ihm die Reliefbühne mit ihrer Neigung, alle architektonischen Elemente parallel zur Bildebene zu legen.

Besonders günstig ist die Bildwirkung der Reliefbühne, wenn nur wenige Personen auf der Bühne erscheinen. »Nichts«, sagte Schumacher bei der Begründung seiner Inszenierung des »Hamlet«, »ist einer geschlossenen Bildwirkung feindlicher, als wenn die handelnden Personen klein in großem Raume stehen. Dann muß die Feinheit der Linie allen intimen Bewegungen des Schauspielers verloren gehen, da sich diese Bewegungslinien gegen die übergroßen gleichgültigen oder ablenkenden Linien ringsum nicht behaupten können.«

Nun mag es ja vielen problematisch erscheinen, ob die Wirkung des Bühnenbildes von den Gesetzen der Malerei und Reliefplastik bedingt werde. Mindestens ist der Einwand nicht leicht abzuweisen, daß die Bühne ihre eigenen Normen habe, und daß diese Normen nicht aus der Welt bildender Kunst ohne weiteres übertragen werden dürfen. Auch muß zugegeben werden, daß das Relieftheater nicht der beste Raum für die Ent-

faltung von Massenszenen sei. Dagegen bleibt unbeſtrittener Gewinn des Relieftheaters, daß die Mimik des Schauſpielers in ihren feinen und feinſten Abſchattungen vor dem nahen Hintergrunde weit beſſer zur Geltung kommt als in einem großen und weiten Raum mit weit entferntem Hintergrund. Ferner dient das Relieftheater auch der Akuſtik und verhindert, daß das geſprochene Wort ſich aus Raumüberfluß verflüchtige.

Dunkel dürften die Vorteile der Reliefbühne ſchon den Dramaturgen vorgeſchwebt haben, die in der erſten Hälfte und am Ende des achtzehnten Jahrhunderts für eine Wiederbelebung der Shakeſpearebühne eintraten. Freilich war ihnen Hauptſache, raſcheren Szenenwechſel bewerkſtelligen zu können. Und Hand in Hand mit dieſem Wunſche ging die Abſicht, die Bühne von dem Druck der Wirklichkeitswirkungen zu befreien, ſie unabhängig zu machen von dem Zwange der Illuſion.

(Schluß folgt.)

Nachrichten und Mitteilungen.

Korreſpondenz aus New York.

Profeſſorenaustauſch zwiſchen den Vereinigten Staaten, den ſkandinaviſchen Ländern und Finnland.

Der Gedanke des Profeſſorenaustauſches mit den Vereinigten Staaten iſt nicht auf Deutſchland beſchränkt geblieben. Schon vorher hatte bekanntlich Frankreich eine gleiche Einrichtung getroffen. Mit verſchiedenen Ländern Südamerikas wird ein ähnlicher Austauſch — in kluger Berechnung auch der allgemeinen politiſchen und wirtſchaftspolitiſchen Folgen — von der Regierung der nordamerikaniſchen Union angeſtrebt. Und nun iſt ein Profeſſorenaustauſch mit Nordamerika auch von Dänemark, Norwegen und Schweden ins Leben gerufen worden. Der Kanzler der Univerſität New York Mr. Mac Cracken hat kürzlich an den Univerſitäten in Kopenhagen und Kriſtiania Vorleſungen gehalten: eine Vorleſung über amerikaniſche Ideale, eine andere über die Ziele des 20. Jahrhunderts.

Die erſte Anregung hat die größte Zeitung Dänemarks, »Politiken«, gegeben, indem ſie im Herbſt 1907 eine Reihe von Interviews über die günſtigen, von einem Profeſſorenaustauſch mit den Vereinigten Staaten zu erwartenden Folgen veröffentlichte. In den Vereinigten Staaten fanden dieſe Interviews ſtarken Widerhall. Iſt doch die däniſche und ſkandinaviſche Einwanderung nach dort ſchon ſeit Jahrzehnten ſehr ſtark.

Während die Einwanderung aus Deutſchland und England in den letzten beiden Jahrzehnten ſehr ſtark zurückgegangen iſt und die franzöſiſche Einwanderung niemals im 19. Jahrhundert von einiger Bedeutung war, iſt die germaniſche Zuwanderung nur aus den ſkandinaviſchen Ländern geſtiegen; dagegen hat ſich im letzten Jahrzehnt ein ungeheures Anwachſen der Einwanderung aus Süd- und Südoſteuropa herausgeſtellt. Insbeſondere Italiener, ruſſiſche und rumäniſche Juden und alle möglichen ſlawiſchen Bevölkerungsbeſtandteile aus Öſterreich-Ungarn und von der Balkan-Halbinſel bilden heute bei weitem die Mehrheit der Einwanderer nach Nordamerika. Den Vereinigten Staaten iſt dies überaus unerwünſcht, da ſie nicht nur eine Verſchlechterung des körperlichen Typus ihrer Bevölkerung als Folge befürchten. Mit um ſo günſtigeren Augen betrachtet man daher die Einwanderung aus Dänemark und Skandinavien, die fortgeſetzt ſehr ſtark geblieben, ja noch immer gewachſen iſt — ohne daß übrigens die abſolute Zahl der Einwanderer aus dieſen Ländern ſich mit den gewaltigen Mengen der Süd- und Südoſteuropäer meſſen kann.

Die Einwanderung aus Dänemark betrug bis zum Jahre 1866 nur in Ausnahmefällen mehr als 1000 Köpfe für das Jahr. Dann aber ſchnellte ſie in die Höhe: Von 1861—1870 kamen insgeſamt 17,153 Dänen ins Land, 1871—80 bereits 31,771, 1891—1900 ſchon 50,231 und 1901—1905 33,968. Ähnlich ſtieg die norwegiſche Einwanderung bis auf 9575 Köpfe im Jahre 1900, dann ſogar mit einem Schlage im Jahre 1905 auf 23,202. Auch die ſchwediſche Einwanderung iſt ebenſo geſtiegen: für das Jahr 1905 z. B. betrug ſie 24,870 Köpfe. In die richtige Beleuchtung kann man dieſe Zahlen nur ſtellen, wenn man die Kopfzahl der im Mutterlande verbleibenden Bevölkerung damit vergleicht. Norwegen beſitzt insgeſamt nur eine Bevölkerung von etwa 2 Millionen Menſchen und einen jährlichen Geburtenüberſchuß von etwa 38,000 Köpfen. Die Auswanderung nach Nordamerika führt alſo ungefähr zwei Drittel des Geburtenüberſchuſſes in fremdes Land! Im ganzen leben in den Vereinigten Staaten etwa 400,000 geborene Norweger, außerdem natürlich eine noch größere Zahl von Menſchen, die auf nordamerikaniſchem Boden von norwegiſchen Eltern geboren wurden. Ein norwegiſcher Nationalökonom hat kürzlich die Behauptung aufgeſtellt, daß nach ein oder zwei Menſchenaltern ebenſo viele amerikaniſche Bürger von rein norwegiſcher Abſtammung in den Vereinigten Staaten leben werden, als das Mutterland Norwegen dann Einwohner haben wird. Der Verluſt, den Norwegen durch die ſtarke Auswanderung ſeiner Söhne erlitten hat, wird auf ungefähr 800,000,000 Mark geſchätzt.

Der Zuſammenhang zwiſchen den im Mutterlande gebliebenen Dänen und Skandinaviern mit ihren nach den Vereinigten Staaten ausgewanderten Landsleuten iſt daher bemerkenswert ſtark, und man möchte die Fäden, die hinüber und herüber laufen, nicht

gern abreißen lassen. Unter den amerikanischen Dänen werden diese Beftrebungen insbesondere gepflegt von der »dänisch-amerikanischen Gesellschaft«.

So wurden auch die gesamten Ausgaben der Vorlesungen Professor MacCrackens in Kopenhagen und Kristiania von den in Amerika lebenden Dänen und Skandinaviern getragen. Unter den Mitgliedern des Ausschusses, der in diesem Sinne arbeitet, befinden sich viele Männer, deren Namen in den Vereinigten Staaten einen ausgezeichneten Klang haben: so z. B. Professor Lorentzen von der New York University, der zum Vorsitzenden des Ausschusses gewählt wurde; ferner Jacob A. Riis, der Vertraute des Präsidenten Roosevelt, zugleich dessen rechte Hand für die Vorbereitung und Ausführung sozialreformatorischer Pläne; ferner der Generalsteuerdirektor der Vereinigten Staaten für Chicago H. L. Hertz, und Ivar Kirkegard, der Herausgeber der bedeutendften amerikanisch-dänischen Zeitung, des in englischer Sprache erscheinenden »Danish Norden« in Racine im Staate Wisconsin. Gerade dieser Staat enthält besonders viele Skandinavier, übrigens auch sehr viele Deutsche.

Die von dem Ausschuß amerikanischer Dänen angeregte Frage des dänisch-amerikanischen Professorenaustausches fand insbesondere bei den Präsidenten der beiden Universitäten in New York sympathische Aufnahme, und man schritt sogleich, nachdem die Mittel gesichert waren, zur Ausführung, indem man Professor MacCracken zu Vorlesungen nach Kopenhagen und Kriftiania entsandte.

Wer nun andererseits von dänischer Seite Vorlesungen in Amerika übernehmen soll, ift noch nicht feftgeftellt. In Amerika wünscht man sich dafür den Professor der englischen Literatur an der Universität Kopenhagen Otto Jespersen, dessen fliessendes Englisch bei seinem Besuche der Weltausftellung von St. Louis sehr bewundert wurde. Ferner fteht auf der Wunschlifte der Professor der Ethik an der Universität Kopenhagen Harald Höffding, dessen Bücher ja auch in deutscher Sprache außerordentlichen Beifall gefunden haben.

Von der Universität Kristiania ift zur Entsendung nach Amerika an Professor Dr. Brögge, ihren Rektor, der das Land bereits aus eigener Anschauung kennt, gedacht worden.

Auch von der Universität Lund in Schweden ift der Wunsch ausgesprochen worden, an dem Professorenaustausch mit den Vereinigten Staaten teilzunehmen.

Nach dem Mufter der dänisch-amerikanischen Gesellschaft in Nordamerika hat sich nun auch eine »skandinavisch-amerikanische Gesellschaft« in New York gebildet. Ihr Vorsitzender wurde Dr. Nicholas Murray Butler von der Columbia University, Schriftführer Professor Karl Lorentzen von der New York University. Man hat also absichtlich wiederum diese beiden rivalisierenden Universitäten an die Spitze der Bewegung gestellt. Professor Lorentzen, dem schon die Entftehung der dänisch-amerikanischen Austauschbewegung zu verdanken ift, hat im letzten Herbft die nötigen Summen bald aufgebracht.

Der Kanzler Mac Cracken der New York University gab auf der Begründungsversammlung der neuen Gesellschaft eine geschickte und enthusiasmierende Beschreibung seiner Aufnahme an den Universitäten Kopenhagen, Kriftiania und Lund (Schweden) sowie seines Empfanges bei den Herrschern der drei Länder. Gleichzeitig war auf der Begründungsversammlung Professor G. Oskar Montelius, der »Kgl. schwedische Antiquar«, anwesend. Er hielt in fließendem Englisch eine Ansprache, in der er besonderes Gewicht auf die Tatsache legte, daß kein Volk Europas und der ganzen Welt im Verhältnis zu seiner Bevölkerungszahl nach Nordamerika mehr Auswanderer geschickt habe als gerade Schweden und Norwegen. Die kulturellen Beziehungen zwischen Geburtsland und Heimatland will man nun möglichft eng geftalten. Dem Austausch norwegischer und schwedischer Professoren und Studenten gegen amerikanische sieht man mit Spannung entgegen.

Auch Finnland soll in diese Austauschbewegung einbezogen werden. Es fühlt sich trotz seiner nun ein Jahrhundert alten Angliederung an Rußland noch immer weit mehr als skandinavisches Land. Es wird weit mehr Schwedisch und Finnisch gesprochen als Russisch. Der bekannte finnische Philologe und Dichter Donner, der in New York lebt, hat die Bewegung mit besonderem Eifer gefördert.

Man nimmt an, daß als erfter Austauschprofessor von Helsingfors aus Baron Sergei Korff nach Amerika geschickt wird, der den Lehrftuhl für Völkerrecht inne hat und der ebenfalls fließend englisch spricht, zumal er Nordamerika wiederholt besucht hat, mit dessen ftaatlichen Einrichtungen er lebhaft sympathisiert. Die Beziehungen sind dadurch noch engere, daß Baron Korff mit der Tochter eines nordamerikanischen Admirals van Reypen verheiratet ift. Wer von amerikanischer Seite nach Finnland geschickt werden wird, fteht noch nicht feft.

Schon hat sich auch unter den Russen, die für kulturelle Bewegungen Interesse haben, viel Sympathie für den Plan gezeigt. Die russische Regierung wird dem keine großen Hindernisse in den Weg legen können, weil die Beziehungen zwischen Rußland und den Vereinigten Staaten von jeher freundliche gewesen sind. Nicht nur der Ankauf von Alaska, auch zahlreiche andere Verträge, die zwischen beiden Staaten vorher und nachher geschlossen wurden, und zuletzt noch der Freundschaftsdienft, den die Union Rußland in den Friedensverhandlungen mit Japan erwies, haben die Bande der beiden zu ihrem eigenen Glück weit auseinander liegenden Reiche so eng geknüpft, daß die russische Regierung kaum wird Einspruch erheben können. Viele Russen haben sich auch schon selbft an die amerikanisch-skandinavische Gesellschaft mit der Anfrage gewandt, ob sie nicht als Mitglieder aufgenommen werden können.

Der Gedanke des Professoren- und Studentenaustausches scheint also, obwohl sein direkter Nutzen vielleicht nicht immer sehr hoch anzuschlagen ift, immer weitere Kreise zu ziehen.

E. S.

Internationale Wochenschrift
für Wissenschaft Kunst und Technik
herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

24. April 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Die Reichsfteuerreform.

Fünfter Artikel.*)

Von Dr. Guftav Cohn, Professor an der Universität Göttingen.

I.

Es ift wunderbar, wie die Tatsachen selbft zum Lehrmeifter werden. Im Eingange des zweiten Artikels äußerte ich meine Bedenken wider die Scheidung der Steuern in solche vom Besitz und solche vom Verbrauch, die der Schatzsekretär in den amtlichen Materialien und in seiner Reichstagsrede vom 19. November beliebt hatte, als er die Entwürfe des Bundesrats zur Steuerreform begründete. Statt der verbreiteten Scheidung von direkten und indirekten Steuern, die trotz ihres Alters und ihrer Beliebtheit allerdings keine tiefgehende, auch den verschiedenften Deutungen unterworfene ift, sollte durch die neue Einteilung eine Unterscheidung versucht werden, welche auf den Kern der Sache geht. Das wollte sie aber nur, während sie in Wahrheit lediglich andere Namen an die Stelle der alten Einteilung setzte. Die alte Einteilung ift an sich eine bescheidene; sie beschränkt sich auf die Formen der Steuern. Die neue Einteilung will mehr und wird eben dadurch bedenklicher. Sie will die Größe der Steuerkraft zum Kriterium machen; aber dies tut sie nur scheinbar und führt darum in die Irre. Ja, noch mehr. Sie bietet die Handhabe zu Täuschungen oder Selbfttäuschungen. Es hat seine guten Gründe, so lange man bloß von den Formen der Steuern redet, daß man zu den direkten Steuern vor allem die Einkommenfteuer rechnet. Es ift aber bedenklich, wenn man eben diese Steuer als oberfte unter den Steuern vom Besitze aufführt. Deshalb bedenklich, weil das Kriterium der größeren Steuerkraft, die sich an den »Besitz« im üblichen Sinne dieses Wortes heftet, keineswegs zutrifft für jene weitere und nichtssagende Bedeutung des Wortes, die nur sagen will, daß jemand irgendein (wenn auch noch so kleines) Einkommen besitzt — eine Bedeutung, die den Begriff der »besitzenden Klassen« in die Gesamtheit verflüchtigt.

Wie so oft, ift es in diesem Falle nicht bloß ein Interesse der Theorie — das praktische Interesse daran ift klar. So sagte ich damals. Jetzt hat das praktische Interesse sich in handgreiflichfter Weise bekundet — die Mittelftände des Deutschen Reiches haben sich gegen die Unwahrheit dieses Wortes und gegen den schnell fertigen Mißbrauch desselben empört, der in den Beschlüssen der Finanzkommission des Reichstags sich gezeigt hat. Mit Recht. Nicht nur, daß der Verlauf der Verhandlungen in dieser Kommission ein

*) Vergl. diese Zeitschrift 12. Dezember, 9. Januar, 16. Januar, 27. März.

kläglicher war, daß er die Misere ftaatsbürgerlicher Unreife in Wählerschaften und Erwählten enthüllte, auch das scheinbare Auskunftsmittel und sein gleißnerisches Deckblatt — da man die Arbeit, die man selber zu leiften sich unfähig zeigte, den Einzelftaaten zuwies — entsprach dem Gange der Verhandlungen. Richtig daran war nur eins — der Schein einer Belaftung des Besitzes, die man selbft in dieser Sphäre als Pflicht erkannte. Aber eben nur der Schein. Denn eine Einkommenfteuer, die von 3000 Mark aufwärtsgeht, ift keine Befteuerung des Besitzes. Sie ift ein Blendwerk, das man braucht, um durch ein Wort, nicht durch die Sache, der Pflicht zu genügen, für deren Erfüllung der Entwurf zur Nachlaßfteuer beftimmt war. Sie ift ein anderer Ausdruck für die Gesinnung, die den wirklichen Besitz vor der Nachlaßfteuer bewahren will, indem sie vorgibt, die Mittelftände in Stadt und Land vor dieser Steuer zu beschützen.

Und das ift es, wogegen sich die Mittelftände, zunächft die ftädtischen, erhoben haben.

Seltsam genug. Wir haben früher gesehen, daß der Reichstag, obwohl aus dem allgemeinen gleichen Wahlrecht hervorgegangen, nicht nur keine Gefahr für die Befteuerung der besitzenden Klassen ift, sondern daß er nicht einmal die bescheidenen Zumutungen des Bundesrates an die Besitzenden erfüllen will, die zur Ausgleichung der ftarken Neubelaftung der besitzlosen Klassen unentbehrlich sind. Aber durch die jetzt eingetretene Scheidung der mittelftändischen Wählerschaften von ihren Vertretern im Reichstage tritt die Kluft zutage, die sich auftut zwischen den Schichten des mittleren Einkommens und der Schicht des größeren Einkommens (und Vermögens), welche letztere sich als das Produkt des allgemeinen gleichen Wahlrechts offenbart hat. Welch Abftand der Wirklichkeit von den abftrakten Behauptungen.

Nun sollte doch diese sogenannte Besitzfteuer eine Bindung des Steuerrechts der Einzelftaaten durch die Reichsgesetzgebung bedeuten. Der Sinn derselben war der, daß die zum Ersatze für die Nachlaßfteuer erforderliche Summe von den Einzelftaaten aufgebracht werden sollte unter Schonung der Einkommenfteuerpflichtigen unterhalb 3000 Mark Einkommen. Insoweit wollte der Reichstag oder seine Kommission ihre demokratische Herkunft bekunden gegenüber zumal dem preußischen Landtage und dessen Dreiklassenwahlrecht. Indessen der Abftand ift nicht groß. Die Zuschläge zur Einkommenfteuer, die das preußische Abgeordnetenhaus letzthin beschlossen hat, um einen mäßigen Teil des Mehrbedarfs für die preußischen Beamtengehälter zu decken, lassen nicht allein alles Einkommen unterhalb 1200 Mark frei, sie muten auch den Einkünften unterhalb 3000 Mark nur 5 Prozent zu und den Einkünften von 3000 Mark bis hinauf zu 10,500 Mark nur 10 Prozent (10,500 Mark bis 20,500 Mark 15 Prozent; 20,500 Mark bis 30,500 Mark 20 Prozent; endlich 25 Prozent von allem Einkommen, das höher ift). Dazu Verdopplung der Sätze für die Erträge der Aktiengesellschaften und 25 Prozent für die Zuschläge zur Ergänzungsfteuer. So mächtig ift heutzutage die Idee von der Gerechtigkeit des progressiven Steuerfußes, die vor wenigen Jahrzehnten noch als das Gift der Befteuerung von den Führern des preußischen Abgeordnetenhauses gebrandmarkt wurde. Es bedurfte also jener demokratischen Herkunft nicht, um dieses Minimum der Gerechtigkeit vorzuschreiben. Und wie wenig Raum hier übriggeblieben zu neuen gleichartigen Steuern behufs Aufbringung von Matrikularbeiträgen für das Reich, ergibt sich aus der Tatsache, daß der Mehrbedarf des preußischen Staatshaushalts für 1909 gegen 150 Millionen beträgt, daß jedoch jene Zuschläge nur etwa den vierten Teil davon oder noch weniger decken, daß der Hauptbetrag den bewährten Schultern der Eisenbahnüberschüsse oder, noch bedenklicher, der Eisenbahnanleihen zugemutet worden ift.

Man kann hiernach wohl jenes bescheidene Resultat der Landtagsmehrheit in einen ironischen Kontraft zu den Leiftungen der Reichstagsmehrheit bei den Steuerreformentwürfen ftellen, wie es durch einzelne Führer des Abgeordnetenhauses ohne Ironie geschehen ift, um die ftaatsmännische Leiftungsfähigkeit des Dreiklassenwahlrechts, die Unfähigkeit des Reichstagswahlrechts zu beweisen. Indessen im Ernfte liegt die Lehre, die sich aus diesem Vergleiche ergibt, auf der negativen Seite. Negativ — indem die Ungefährlichkeit des allgemeinen gleichen Wahlrechts für die Befteuerung der besitzenden Klassen an seinen Früchten gezeigt wird. Negativ — indem wir hier einen Wettftreit der beiderseitigen

Leistungskraft nach unten hin, nicht nach oben hin, beobachten. Negativ — indem man sich im Namen des Abgeordnetenhauses der Taten rühmt, die auf nichts als eine kleine Abschlagszahlung hinauskommen, während der weitaus größte Teil durch Schulden gedeckt wird (die freilich bessere Unterlagen haben als die Schulden des Reiches). Negativ — indem die Mehrheit des Landtages keineswegs bloß für die wahrhaft besitzlosen Steuerzahler ihre Milde walten läßt, sondern — man höre die neuesten Enthüllungen über die agrarische Steuerveranlagung in Preußen — in wahrscheinlich erheblichem Umfange für die Besitzenden. Ja, jene Mehrheit ist diesem Zwecke in ausgesprochen agrarischem Sinne entgegengekommen, indem sie beschlossen hat, daß bei der Einschätzung von Grundstücken, die land- oder forstwirtschaftlichen Zwecken dauernd zu dienen bestimmt sind, für die Ergänzungssteuer der Ertragswert zugrunde gelegt werden soll.

II.

Aus diesen Nöten ergibt sich die Forderung für das Reich, endlich in seinem eigenen Haushalt die Mittel zu finden, die auskömmlich genug sind, um die Lücke seiner ordentlichen Einnahmen zu füllen, und die in sich selber der Art nach ausgeebnet sind im Sinne der Gerechtigkeit. Erbaulich war keineswegs der Kampf gegen die verschiedenen indirekten Steuern des bundesrätlichen Entwurfs und der Widerhall, den er im Reichstage sowie in seinen Kommissionen gefunden hat. Aber weitaus am merkwürdigsten und niederdrückendsten war das Schicksal der Nachlaßsteuer. Ja, so lehrreich, daß hierbei der eigentliche Zweck, die Aufbringung einer an sich nicht erheblichen Summe, in den Hintergrund rückte vor der parteipolitischen und verfassungspolitischen Situation, die sich bei der Diskussion dieser Frage entwickelte. Es mussten gerade noch jene Enthüllungen über das agrarische Einschätzungswesen dazukommen, um vollends diese Situation zu beleuchten.

Doch nicht nur die Lehre, die für die Erkenntnis unserer Verfassungszustände daraus erwächst, es ist auch ein praktischer Erfolg eingetreten, falls nicht alle Zeichen trügen. Teils haben sich die richtigen Interessenten von den unrichtigen Interessenten der Nachlaßsteuer oder ihrer Bekämpfung geschieden, und es hat sich gezeigt, daß die letzteren weitaus in der Mehrzahl sind. Teils hat das Pflichtgefühl die Oberhand gewonnen über den durch leeres Gerede schlecht verhüllten Eigennutz der wahren Interessenten, jenes Pflichtgefühl, auf dessen Betätigung der Unterschied beruht zwischen einer politischen Partei und einer habsüchtigen Interessengruppe. Teils haben ideelle Faktoren, haben die Mächte der interesselosen Wahrheit einen Eindruck gemacht. Denn: Magna est veritas et praevalebit. So belebt sich von neuem die Hoffnung, daß nach allen Enttäuschungen und Hindernissen die Reichssteuerreform am Ende zum Ziele gelangt.

Ob dazu nun veränderte Modalitäten der Nachlaßsteuer beitragen sollen — wie etwa die Verwandlung derselben in eine Erbschaftsteuer und in die Verschmelzung mit dem Reichsgesetze vom Jahre 1906 — ist Nebensache. Die Hauptsache ist die Ergänzung der Anfänge von 1906 durch die Ausdehnung der Steuer auf die Gesamtheit der Erbschaften, d. h. durch die Belastung der nächsten Verwandtschaftsgrade und hiermit der großen Mehrzahl aller Erbanfälle.

Vor etlichen Wochen, als die Gegner der Nachlaßsteuer ihre Schlacht für gewonnen hielten, stellte ein Landrat a. D. aus dem Hause der Abgeordneten die Frage: »Wer ist der Totengräber der Nachlaßsteuer?«, und er beantwortete die Frage mit den Worten: »Den ersten Spatenstich zum Grabe der Nachlaßsteuer hat die Begründung ihres Entwurfs selber getan; denn es heißt darin: »»Im übrigen muß die Höhe des durch die Nachlaßsteuer zu deckenden Bedarfes maßgebend sein««. — Das war ein gefährliches Wort. Mit demselben Rechte, mit dem zurzeit ein Bedarf von 84 Millionen Mark festgestellt wird, kann sich dieser nach zehn Jahren verdoppeln.«

Ein seltsamer Einwand! Hatte doch die, sei es agrarische sei es konservative, Partei als besonders starkes Argument gegen die Nachlaßsteuer ihre »Grundsätze« ins Feld geführt. Für die Grundsätze aber müßte es — denn das ist das Wesen der Grundsätze — gleichgültig sein, wie groß die Höhe der Steuer ist, die ihnen widerspricht. Mit den Grundsätzen rechtfertigt man den Widerstand gegen die kleinste neue Maßregel der Gesetzgebung, die zu ihnen nicht stimmen will. Jener »Spatenstich« aber enthält die Behauptung

des geraden Gegenteils. Man würde, will der Landrat a. D. sagen, die gegenwärtige mäßige Forderung des bundesratlichen Entwurfs zugestanden haben. Doch die Aussicht auf die Verdoppelung binnen vielleicht zehn Jahren habe von vornherein den Entwurf scheitern machen.

In Wahrheit ist das Argument von den Grundsätzen wie das andere Argument gleichmäßig unhaltbar, Die Grundsätze sind keine Grundsätze. Der Spatenstich ist kein Spatenstich gewesen. Er kann es nicht sein und darf es nicht sein. Die Begründung des bundesrätlichen Entwurfs ist sehr schüchtern gewesen, und selbst das angebliche Schreckgespenst einer Verdoppelung der Steuer binnen zehn Jahren ist kein Schreckgespenst. Es ist nutzlos, sich vor derartigen Entwickelungen zu bekreuzigen. Die Regierungen tun dergleichen wohl aus einfachen taktischen Gründen, die Volksvertretungen und die Steuerzahler aus Kurzsichtigkeit.

Ist es denn gar nicht möglich, daß man aus dem bisherigen Gange der Entwickelung unseres öffentlichen Bedarfs in Reich, Staat, Gemeinde — der seinerseits sich in gleichen Erscheinungen aller anderen, großen und kleinen, Staaten wiederspiegelt — ist es nicht möglich, daraus für die Zukunft zu lernen? Die Leute, denen man das sagt, weil sie es selber nicht sehen können, gebärden sich meist, wie wenn die Aussprache dieser Notwendigkeit eine Herbeiführung derselben bedeutete oder vielmehr in der Willkür desjenigen läge, der also zu ihnen redet. Während es doch auf der Hand liegt, daß keinerlei Grund zu der Annahme ist, es werde in den nächsten dreißig Jahren das Tempo einer Zunahme ein langsameres sein, als es in den letzten dreißig Jahren gewesen.

Wenn dem aber so ist, wie soll es möglich sein, daß im Ernst irgend eine Staats- oder Reichsregierung derartige Zusagen macht, welche dem beschränkten Blicke Genüge tun, der die Wahrheit nicht sehen will. Und welch ein verschrobener Standpunkt ist das, wenn eben dieselben Parteien, die ihren Patriotismus in der Bewilligung neuer großer Ausgaben zu beweisen jederzeit bereit sind, derartige Ansichten von den Einnahmen bekunden. Auch muß man sich seltsamen Träumereien (oder Unkenntnissen) von dem Zuge der Steuergesetzgebung in der ganzen gesitteten Welt hingeben, wenn man meint, der Fortbildung aller derjenigen Steuern entgehen zu können, die der fortschreitenden Belastung der größeren und größten Steuerkräfte dienen. Wer diese Entwicklung aus historischem und vergleichendem Standpunkte überschaut, wird gelegentlich von einem Gefühl des Mitleids erfaßt mit der Naivität der Vorstellungen, welche Forderungen weit von sich weisen, die in der Tat in der Luft liegen, die anderswo bereits in die Gesetzgebung übergegangen sind. So deutete ich vor wenigen Jahren bei einer Kritik des preußischen Staatshaushalts auf eine Fortbildung der Einkommensteuer im Sinne einer weitergehenden Progression, vermöge deren man den Neubedarf erst von den Steuerpflichtigen mit einem Einkommen von 9000 Mark beginnen läßt. Ein angesehenes konservatives Blatt sah darin ein Beispiel phantastischer Projekte, die fernab von aller Wirklichkeit liegen.

III.

Die preußische Einkommensteuer hat sich langsam entwickelt. Nach einem Menschenalter der Klassensteuer, einer embryonischen Vorstufe, zunächst 40 Jahre einer ersten Epoche der Einkommensteuer mit primitiven Formen der Veranlagung und ebensolchen Erfolgen. Endlich im Jahre 1891 die Reform der Veranlagung, hauptsächlich durch das Mittel der Steuererklärung der Pflichtigen. Jedesmal ein Stück vorwärts, aber jedesmal ein Verzicht auf ein größeres Stück, auf andere Mittel der Verbesserung. So verlangt der Regierungsentwurf zum Gesetze von 1851 bereits die Steuererklärung; aber sie fällt im Landtage. Endlich gelingt es 40 Jahre später sie durchzusetzen. Anderes, was man dieses Mal darüber hinaus verlangt, wird vom Landtage abgelehnt. So die Erbschaftssteuer für die nächsten Verwandtschaftsgrade behufs nachträglicher Kontrolle der Steuererklärungen. So wird die Institution ständiger Steueranwälte neben den Organen der Selbstverwaltung und der ihnen beigemischten Regierungskommissare bereits im Staatsministerium abgelehnt. Gleichwohl zeigt sich ein Fortschritt als Folge des neuen Gesetzes in der alsbaldigen Steigerung des Steuerertrages um etwa die Hälfte, die man wohl mit Recht zum größten Teile der Steuererklärung zuschreibt.

Der Irrtum bei der Anerkennung dieser Erfolge besteht darin, daß derselbe irgend

etwas beweise für die absolute Richtigkeit der seit dem Gesetze von 1891 erfolgten Veranlagungen, für die Ausschöpfung jener zuvor von der Steuerverwaltung nicht erfaßten Masse der vorhandenen und gesetzlich verpflichteten Steuerkraft. Ich habe immer wieder vor diesem Irrtum gewarnt. Und als in seinem vielbemerkten Buch über »die Einkommenbesteuerung der Zukunft in Anknüpfung an das preußische Einkommensteuergesetz« (Berlin 1903) der Senatspräsident B. Fuisting soweit ging, die Fiskalität der gegenwärtigen Steuerveranlagung anzuklagen, konnte ich das Bedauern nicht unterdrücken, es möchte solch ein Urteil von dieser Stelle her der Menge derer eine unverdiente Freude bereiten, die immer noch, weit entfernt von der Fiskalität, ihrer Steuerscheu froh werden dürfen. Fuisting hatte gewisse Erscheinungen des Veranlagungswesens, die zu seiner Kognition gelangt waren, ungebührlich verallgemeinert.

Die neuesten Erlebnisse haben meine Ansicht in unerwartetem und von mir im praktischen Sinne bedauerten Grade bestätigt. Hierum hat sich vor allen Dingen (oder allein) ein Mann verdient gemacht, der für die Sache der gegenwärtigen Reichssteuerreform im allgemeinen sich hervorgetan hat, der Herausgeber der »Preußischen Jahrbücher«, den ich bereits in voraufgehenden Artikeln erwähnt habe. Teils in seiner Zeitschrift (insbesondere Aprilheft 1909, Band 136, 1. Heft, S. 166—187). Teils in einer Anzahl von Zeitungsartikeln, zumal im »Tag«. Die mit der Erfüllung einer solchen Aufgabe stets verbundenen Anfeindungen fallen an seinem blanken Schilde ohnmächtig zu Boden. Was ich von der amtlichen Statistik über das bäuerliche Einkommen in Preußen im ersten und vierten Artikel zu sagen mir erlaubte — hier haben wir schreiende Tatsachen, die es im einzelnen im Übermaße belegen. Im übrigen sind die Mitteilungen so ausreichend durch die Zeitungen gegangen, und diese haben ihrerseits die Sammlung derart ergänzt, daß ich an gegenwärtigem Orte das jetzt bekannt Gewordene nicht zu wiederholen brauche. Es sind weit überwiegend die monströsen Erscheinungen agrarischer Veranlagung, ruhend auf der naturalen Form des Einkommens und auf den sozialen Bedingungen der Veranlagung. Wie ich das früher schon betont habe.

Es wird kaum möglich sein, über diese Dinge hinwegzugehen und auf Vergessenheit zu hoffen. Es wird vielmehr zweierlei notwendig sein. Erstens wird die Nachlaßsteuer (Erbschaftsteuer) neben ihrem selbständigen Zweck für die Reichsfinanzen zugleich ein neues Kontrollmittel für die Veranlagung zur Einkommensteuer und Vermögensteuer werden müssen. Zweitens werden die Institutionen der Veranlagung dieser beiden Steuern außerdem einer Reform unterworfen werden müssen, die dasjenige wieder aufnimmt, was leider bei der Gesetzgebung von 1891 zu Boden gefallen ist. Der Zweck ist einleuchtend. Einmal dient die Richtigkeit der Einschätzung der Gerechtigkeit. Die Steuer soll keine Strafe für die Ehrlichen und keine Belohnung für die Unehrlichen sein. Zweitens ist jede Million des Mehrertrags, die durch bessere Einschätzungsmethoden erzielt wird, in den gegenwärtigen und vollends in den kommenden Finanzverhältnissen höchst willkommen. Können es hundert Millionen sein, die durch Veranlagungsreformen herausgebracht werden, um so willkommener.

Es wird natürlich neue Mühsale der Gesetzgebung kosten. Aber man muß endlich durch alle Schwierigkeiten hindurch zum Ziele gelangen. Der Kampf wird abermals zu führen sein gegen die bekannten Widerstände.

Der Rechtsstaat wird sich mit den mächtigen Resten des Feudalstaats zu messen haben. Er muß zuletzt der Sieger bleiben.

IV.

Es ist überhaupt — im Angesichte dessen, was wir zu erwarten haben — den vielen achtbaren Zeitgenossen, die an der Steuerscheu leiden, nicht anders zu helfen, als dadurch, daß man sie bittet, ihre Begriffe von Staatsbedarf und Privatbedarf, von Steuerpflicht und sonstigen Pflichten zu revidieren. Es wird nichts anderes möglich sein, wenn man seinen Frieden machen will mit dem, was unvermeidlich ist, mit beständiger Zunahme der Steuerlasten für Reich, Staat und Gemeinde.

In den voraufgehenden Artikeln sind einige Angaben enthalten über das rapide Wachstum des Reichs- und Staatsbedarfs während der letzten Jahrzehnte. Für das Reich die bekannte Folge der Schuldenlast und der diesjährige Neubedarf einer halben Milliarde, sofern die Schulden nicht um ebensoviel vergrößert werden sollen. Dazu

aber — was das Schlimmſte von allem iſt — die Aussicht auf ein ferneres Anwachsen des Reichsbedarfs mit den wohlbekannten Ursachen, die erſt aufhören müßten, wirksam zu sein, wenn man berechtigt sein sollte, an einen Stillſtand in der Zunahme des Reichsbedarfs zu glauben. In Preußen die reichliche Ausnutzung der Eisenbahnüberschüsse, die längſt zur süßen Gewohnheit geworden, ja sozusagen ein wesentlicher Beſtandteil der Staatsfinanzen geworden iſt, die allein Preußen in den letzten 20 Jahren vor einer Schuldenwirtschaft, ähnlich derjenigen des Reiches, bewahrt hat oder aber vor einer Verkümmerung notwendiger Forderungen des fortschreitenden Staatsbedarfs. Aber trotz alledem durch das Anwachsen dieses Bedarfs gegenwärtig eine Finanzlage, in der die Frage entſteht, ob die Ausbeutung der Eisenbahnüberschüsse oder vielmehr des Eisenbahnkredits so weiter gehen soll, und zunächſt die gleichsam nur symbolische Antwort der Landtagsmehrheit, die einen Steuerzuschlag bewilligt, der einen kleinen Teil des neuen Bedarfs deckt und obenein (nach Ausweis der neueſten Enthüllungen) nur mit sanfter Hand diejenigen Schichten belaſtet, die im Landtage den meiſten Einfluß haben. Wird diese Andeutung der Verpflichtung zu weit größeren Steuerlaſten (durch Einkommenſteuer und Ergänzungsſteuer) einigermaßen zu ihrem Ziele geführt, so sind Steigerungen zu erwarten, wie wir sie in den Städten, zumal den kleineren und kleinſten, längſt besitzen, oder wo es zeitweilig besser ausgesehen hat, bricht es plötzlich herein. Die Stadt Göttingen hat ihre Ausgaben für Armenpflege im Laufe der letzten 20 Jahre auf das Drittehalbfache, die Ausgaben für die Schulen auf das Fünffache geſteigert. Sie iſt gleichwohl bisher mit einem Zuschlage von 110 Prozent zur Einkommenſteuer ausgekommen, weil der Ertrag der Einkommenſteuer in derselben Friſt (bei einer Steigerung der Bevölkerung um etwa die Hälfte) durch das Wachstum der Steuerkraft und die verbesserte Einschätzung seit 1892 auf das Vierfache geſtiegen iſt. Nun aber sind die Zuschläge in schnellen Sprüngen geſtiegen (1908 auf 145 Prozent, 1909 auf 175 Prozent), und sie werden weiter ſteigen, weil die Ursachen dieselben bleiben werden: neue Bedürfnisse an allen Enden, zu deren Äußerung und Befriedigung ein jeder auf seine Weise beiträgt, indem er es übertriebene Sparsamkeit nennt, wenn ihm ein Bedürfnis nicht erfüllt wird, aber Verschwendung nennt, wenn er die neuen Steuern zahlen soll.

So geht es allenthalben, und so wird es weiter gehen. Nun iſt es aber eine alte Lehre von der sittlichen Freiheit, in der die politische Freiheit mit ihr zusammentrifft, daß die Notwendigkeit ihren Stachel verliert, wenn man sie als Notwendigkeit erkennt und die ſtoische Wahrheit hinnimmt, daß nichts, was notwendig iſt, ein Übel sein kann. Aus dem Standpunkte der Volkswirtschaft iſt die Harmonie zwischen jenem Wachstum des öffentlichen Bedarfs und dem Wachstum des Wohlſtandes vorhanden. Für das Bewußtsein der Steuerzahler iſt sie erſt herzuſtellen. Nicht der Mangel an Wohlſtand iſt die Ursache des Widerspruches, in dem sich der zunehmende öffentliche Bedarf zu den vorhandenen Mitteln befindet, sondern der Mangel an Bereitwilligkeit zur Aufbringung der Mittel. Die Reibungswiderſtände, die aus dem Mangel an Verantwortlichkeitsgefühl und an Einsicht in die ſtaatlichen Pflichten entspringen, erzeugen die Schwierigkeiten der Finanzen, das chronische Defizit, die Schulden, die Verschleierungen, die Auskunftsmittel. Der Wohlſtand iſt groß genug und nimmt schnell genug zu, um alle Ansprüche zu befriedigen.

Man klagt über Steuerdruck. Was iſt denn der Steuerdruck? Eine mechanische Erscheinung? Eine Belaſtung physischer Kraft durch eine andere physische Kraft? Oder auch nur eine objektiv feſtſtellbare Größe der ökonomischen Belaſtung? Ein gewisser Prozentsatz vom Einkommen, der eine beſtimmte Grenze überschreitet? Mit nichten. Es iſt dies vielmehr einer jener Punkte, an dem der ethische Charakter des wirtschaftlichen und finanziellen Lebens sich offenbart, der von einer einfältigen Kritik immer noch beſtritten wird. Durch die Seele der Staatsbürger geht dasjenige hindurch, was man Steuerdruck nennt, durch ihre Gesinnung, durch ihr Bewußtsein vom Staate, ihr Pflichtgefühl für seine Ansprüche. Diese Voraussetzungen entscheiden darüber, wie groß der Druck iſt. Und er wird um so leichter sein, je höher das ſtaatliche Pflichtgefühl entwickelt iſt; um so schwerer, je unreifer ein Staatsbürgertum iſt, je weniger es die Verantwortlichkeit für den Staat kennt.

Von Reife und Unreife der staatsbürgerlichen Gesinnungen hängt auch die Rangordnung ab, in die man die Bedürfnisse der öffentlichen Haushaltungen einstellt — neben der Fülle der sonstigen Bedürfnisse, unter denen oft eine seltsame Art der Rangstellung herrscht. Eine Revision dieser Rangstellung ist es, worauf es ankommt, um den neuen finanziellen Forderungen zu genügen. Ein staatsbürgerlicher Elementarkursus, notwendig zum Teil für die Gebildeten und die Hochgebildeten, damit sie voranstellen lernen dasjenige, was vornean seinen Platz haben soll, und hintenhin setzen, was überflüssig ist, oder es am besten entfernen aus dem Kreise ihrer Bedarfsgestaltung. Das lehrreiche Beispiel von dem Massenverbrauche der alkoholischen Getränke, oder das andere ist hier zu erwähnen, das im besonderen die »besseren«, die »höheren« Schichten der Gesellschaft trifft, mit dem Aufwande für das konventionelle Scheinwesen, die Repräsentation, die sogenannten Erholungsreisen, die jedesmal wieder mit kindlichen Illusionen angetreten und mit Enttäuschungen beendet werden, aber immer dazu ausreichen, dem leeren Schein der inhaltlosen Konversation zu dienen und dem Phantom des gesellschaftlichen Ranges. Oder die Gewöhnung des heranwachsenden Geschlechtes zu der Unentbehrlichkeit von hunderterlei Schnurrpfeifereien, die ihm einen verkehrten Maßstab einpflanzen für dasjenige, was das Leben wertvoll macht. Die Überladung des Geburtstagstisches von früh auf, die ihm einen falschen Begriff gibt von den wahren Bedürfnissen und von den Ansprüchen der eigenen geringfügigen Persönlichkeit. Eine ruhelose Anstachelung der materiellen Gelüste, die immer über die Mittel zu ihrer Befriedigung hinausgehen, die den Raum versperren für ernste Zwecke und für das eine was not tut — die Genügsamkeit.

Mitten aus diesem Gedränge des Überflüssigen und des Nichtigen wagen sich die lautesten Klagetöne wider die ernsten Forderungen des Staatswesens hervor — Zeugnisse der Ahnungslosigkeit von der Rangstellung der Pflichten für alles das, was man vom Staate undankbar genießt.

Auf den Begriff der Steuer kommt es an, der den Menschen vorschwebt, der ihr Denken über die Ordnung ihres Haushaltes bestimmt. An dem Lehrmeisteramte aber für die staatsbürgerliche Erziehung in diesem Sinne mitzuwirken, kommt vor allem den politischen Parteien zu oder es käme ihnen zu, wenn sie das Gegenteil von dem wären, was sie heute ihrer Mehrzahl nach sind und was sie eben jetzt wieder so deutlich der deutschen Welt gezeigt haben. Nicht den Widerstand gegen den Staatsbedarf, sondern die Verantwortlichkeit dafür sollten sie ihre Mitglieder lehren, nicht die Interessenten ihrer wirtschaftlichen Gruppe sollten sie gegen Staat und Reich entfesseln, sondern sie sollten sie ihre Pflichten für das gemeinsame Ganze lehren. In demselben Grade wird sich das deutsche Parteiwesen aus seiner Unreife entwickeln, als es von diesen ernsteren und höheren Gesichtspunkten durchleuchtet wird.

Inzwischen müssen solche Leute an dieser Aufgabe arbeiten, die zu keiner Partei gehören und keiner der vorhandenen Parteien Rede zu stehen haben für das parteimäßige Quantum des »Realismus«. Am nächsten unter diesen liegt es denen, deren wissenschaftlicher Beruf es ist, über jene Dinge nachzudenken und ihre Überzeugungen anderen zu überliefern. Sie tragen das, was sie zu sagen gewohnt sind, nur weiter hinaus in die umgebende Welt und suchen Idealen eine Stätte zu bereiten, ohne die kein gesittetes Gemeinwesen leben kann. Mit desto größerer Freudigkeit suchen sie diese Pflicht zu erfüllen, wenn sie die Anzeichen bemerken, daß ihre Lehren in dem wirklichen Staate allmählich Boden gewonnen haben und daß eben die Ansichten, die in ihrer Jugend eine Torheit und ein Ärgernis waren, in ihrem Alter zu allgemeiner Anerkennung gelangt sind. Das ist eine Ermutigung für weitere Kämpfe im Dienste des Vaterlandes, und es ist der beste, der einzige Dank.

Bühnenfragen der Gegenwart.

Von Dr. Oskar F. Walzel, Professor an der Technischen Hochschule in Dresden.

(Schluß)

Romantische Dichter schritten da voran: Tieck, der in seiner Novelle »Der junge Tischlermeister« (1836) den Gedanken einer zeitgemäßen Shakespearebühne vortrug und kurz darauf (1843) im Potsdamer Schloß den »Sommernachtstraum« auf einer Art altenglischer Bühne aufführte; Immermann, der eine breite, kreissegmentartige Bühne plante, an deren Peripherie die Zuschauer sitzen sollten, und an sie ganz im Sinne shakespeareschen Brauches eine Hinterbühne anschloß. Schinkel trug sich mit verwandten Plänen. Doch nur 1889 fand endlich in München unter Perfalls Leitung und nach Anordnungen von Jocza Savits und Karl Lautenschläger die modernisierte Shakespearebühne ihre Verwirklichung: halbkreisförmig ward eine Vorbühne in den Zuschauerraum hinausgebaut; aller Seitendekorationen bar, diente sie für neutrale Szenen, vor allem für sämtliche Szenen, die sich im Freien abspielen. Ihren Hintergrund bildete ein gemalter Palastbauprospekt, dessen Mittelfeld durch Vorhänge verschlossen war. Hinter den Vorhängen befand sich, um einige Stufen erhöht, die Hinterbühne. Sie diente besonders für Innenszenen. Große Schnelligkeit des Szenenwechsels war auf diesem Wege erreicht, zugleich der Anspruch auf Illusionswirkung aufgegeben. Doch bald kam man, um der Wirklichkeit sich wieder mehr zu nähern, von der ursprünglichen Einfachheit ab und zerstörte dadurch das Prinzip der Shakespearebühne ebenso wie ihre praktische Verwendbarkeit.

Ähnlich der Münchener Shakespearebühne und doch in wesentlichen Zügen grundverschieden von ihr, vor allem aber bühnentechnisch und künstlerisch weit klarer des Zieles bewußt, war das Münchener Künstlertheater vom Sommer 1908, eine Schöpfung von Georg Fuchs und Max Littmann. Rascher Szenenwechsel sollte auch hier erreicht werden, auch hier wurde auf vollständige Illusion verzichtet, vor allem aber hatte man es auf die künstlerischen Wirkungen einer Reliefbühne abgesehen. »Die Bühne dient lediglich als Rahmen für das Drama«: so lautete der Zielgedanke. Dieser Rahmen verzichtete auf alle Tiefe: Vorbühne, Mittelbühne und Hinterbühne nahmen zusammen nur 8,70 Meter an Tiefe in Anspruch. Gewöhnlicher Spielraum war die Mittelbühne. Seitlich und oben eingefaßt von einem architektonischen Portal, frei von allen Kulissen und Soffiten, diente sie mit ihren Türmen und Fenstern ebenso der Darstellung von Innenräumen wie von Szenen im Freien. Die Hinterbühne ward nur einbezogen, wenn Fernbilder zu erstellen waren, beim Osterspaziergang von Goethes »Faust« z. B. oder beim Prolog im Himmel, endlich, wenn rascher Ortswechsel bedingte, daß bald vorn, bald hinten gespielt werde. Der Gegensatz zum Brauch der Shakespearebühne ist augenfällig: Das Theater Shakespeares verwertet in alter und neuer Zeit die Hinterbühne für Innenszenen, das Münchener Künstlertheater benutzt sie, wenn größte Raumentfaltung nötig ist, und zwar fast ausschließlich für Darstellung von Landschaftsbildern.

Die geringe Tiefe der Bühne soll vor allem den Eindruck wachrufen, daß man die Bühnenfiguren und den Hintergrund, von dem sie sich abheben, wie ein Relief an der Wand vor sich erblicke. Zu diesem Zwecke sind die Kostüme in Form und Farbe auf Wirkung im Raume berechnet. Die Domszene des »Faust« ist in der Münchener Inszenierung wohl eines der interessantesten Experimente einer Reliefbühne. Kein in gotischem Stile gehaltenes Kircheninnere, keine Kostümfiguren in den farbenreichen Trachten der Zeit sind hier zu schauen. Die ganze Bühne ist in tiefes Dunkel gehüllt, nur im Vordergrund herrscht mattes Dämmerlicht. Ein viereckiger Pfeiler, schlank emporsteigend, verliert sich in der Dunkelheit. An ihn lehnt sich Gretchen. Neben ihr stehen nur wenige Personen auf der Bühne; sie sind in graue Gewänder gekleidet, ihr Antlitz ist dem Hintergrund zugekehrt. Eindrucksvoll ist mit all diesen Mitteln die Tiefe des Kirchenschiffs angedeutet. Und um den Eindruck des Räumlichen noch zu verstärken, sind auf der Hinterbühne einige Kerzen verteilt, die aus dem Finstern hervorglühen.

Das Münchner Künstlertheater hat ohne allen Zweifel bewiesen, welche starken

Wirkungen die Reliefbühne durch Mittel der Andeutung und trotz allem Verzicht auf Wirklichkeitstreue erzielen kann. Selbstverständlich indes offenbarten sich bei diesem ersten Versuche auch einige Fehlgriffe und Mängel. Die Kritik hob sie scharf, fast überscharf hervor. Der Wechsel der Dekorationen beanspruchte gelegentlich viel Zeit, die Zwischenakte erreichten eine bedenkliche Länge. Die seichte Bühne zwang die auftretenden Personen im Gänsemarsch einzuziehen, veranlaßte Gretchen, einmal nach der Seite und nicht geradeaus zu schreiten. Daß die Reliefbühne versagt, wenn größere Menschenmengen auf ihr sich zu bewegen haben, ließ sich leicht erkennen; daß Massenszenen ihr widerstreben, wurde ja schon oben angemerkt. Endlich scheint das Münchner Künstlertheater in der Inszenierung von Goethes »Faust« gewisse künstlerische Gesichtspunkte nicht genügend beachtet zu haben, die strenge zur Reliefbühne und zu der mit ihr verschwisterten Bildwirkung gehören. So hat man gegen die Münchener Inszenierung des »Faust« den Einwurf erhoben, daß ihr die wünschenswerte Einheitlichkeit der Bühnenbilder mangle. Die einzelnen Szenen seien nicht wechselseitig aufeinander abgestimmt, wie die Bildwirkung der Reliefbühne es erfordere. Solche Vereinheitlichung der gesamten Dekorationswirkung schwebte mindestens dem Manne vor, der vor nicht langer Zeit als erster für die Bildwirkung der Bühne sich eingesetzt hat, und der auch als Anreger und Wegweiser von den Unternehmern des Münchner Künstlertheaters angerufen wurde. Edward Gordon Craigh erblickt in der Dekoration lediglich ein Mittel, durch Farbenstimmungen die Phantasie anzuregen. Die Farbe soll Gefühlsassoziationen erzeugen. Er stellte im Winter 1904/05 in verschiedenen deutschen Städten Entwürfe für Szenen und Kostüme aus und versuchte dabei, die Ausstattung eines einzelnen Kunstwerks in Farben gleichsam durchzukomponieren. Graf Keßler sagt von Craighs Inszenierung des »Faust«: »Die bedrückende Enge der Kerkermauern gibt das Grundthema für Gretchen im letzten Akt des ersten Teiles von »Faust«. Dann sucht er Farbenakkorde, die bei jedem Hin und Her auf der Bühne schön bleiben, oder solche, deren Stimmung er der Dichtung folgend variieren kann: dunkle Trauertöne, Braun, Purpur, Schwarz im Hintergrunde, von zarten Freudenfarben überstrahlt. Dann kommt das Dunkle vor, in das Lichte, Helle eindringend. Und plötzlich bei der Katastrophe tönt der Akkord ins Gegenteil, schwer lastend, unheilvoll von Dur in Moll übergeführt.«

Fritz Schumachers Inszenierung des »Hamlet« scheint das Problem, durch künstlerische Farbenabstimmung der einzelnen Szenenbilder, sei's an sich oder untereinander, das Problem also der farbigen Durchkomponierung eines Dramas, weit glücklicher und erfolgreicher zu lösen als der »Faust« des Münchener Künstlertheaters. Selbstverständlich soll auch bei Schumachers Versuch der Phantasie des Zuschauers nicht in möglichst wirklichkeitsgetreuer Ausstattung, sondern nur in der künstlerischen Farbenabstimmung eine Stütze erwachsen. Auf Assoziationswirkung ist es auch hier abgesehen. Vor allem aber ist ein feiner und echter Künstler hier bestrebt, den Geist des Dramas von Hamlets Schicksalen zu erfassen. Gleiches suchte Craighs »Faust« zu erzielen. Schumacher erreicht mit den Mitteln seiner Kunst, was Herder einst vergeblich in Worte zu bannen suchte. In dem Aufsatz »Shakespeare« der Blätter »Von deutscher Art und Kunst« rief Herder 1773 sehnsuchtsvoll aus: »Hätte ich doch Worte dazu, um die einzelne Hauptempfindung, die . . . jedes Stück Shakespeares beherrscht und wie eine Weltseele durchströmt, zu bemerken!« Diese Hauptempfindung gibt Schumacher in seiner Sprache, in der Sprache der Farben und Formen, wieder. Er wollte den »zeitlosen, unhistorischen, monumentalheroischen Charakter des Shakespeareschen Werkes« treffen und sich dabei auf schlichte große Wirkungen beschränken. Er fühlte sich dabei nur als Interpret des dramatischen Kunstwerks, ließ die architektonischen Motive niemals Selbstzweck werden, sondern stimmte sie zu farbigen Begleitklängen der Worte des Dichters herab. In der Durchbildung der Einzelheiten arbeitete er nur heraus, was der Verlauf der Handlung als notwendiges Etwas fordert. Eigene Zutaten dekorativer Phantasie ließ er möglichst zurücktreten.

So wurde das technische und dekorative Problem aus dem Geist der Dichtung heraus gelöst. Nicht eine Shakespeare-Bühne, die für alle Werke Shakespeares taugt, sondern ein Rahmen, der einzig und allein dem

»Hamlet« dient, ist von vornherein Schumachers Absicht. Wirklich entpuppte sich die feinempfundene, der Handlung und ihrem Geiste in echter Einfühlung sich anschmiegende Formen- und Farbenabstimmung der Dekorationen als ausgezeichnetes Mittel, der Dichtung zum vollen Verständnis zu verhelfen. Hatte doch auch Schumacher das Glück, in Leonhard Fanto einen Genossen zu finden, der in der Auswahl und Farbengebung der Gewänder den Grundton und den leitenden Gedanken der ganzen Inszenierung zu treffen verstand. Mit der echt österreichischen Gabe ausgestattet, ein künstlerisches Problem zu erfühlen und ihm taktvoll zur Verwirklichung zu verhelfen, hat Fanto dem norddeutschen Künstlergenossen und seiner Absicht sich und sein Schaffen angepaßt.

Eine einläßliche Beschreibung der Dekoration Schumachers bliebe ohne bildliche Wiedergabe an dieser Stelle schemenhaft. Nur ein paar Andeutungen mögen die technischen Kunstgriffe erläutern. Wenige feste Bauten stehen auf der Bühne; sie sind in fast allen Szenen verwertbar und stören in keiner. Gleich in der ersten Szene des Stückes zieht sich im Hintergrund der sehr wenig tief gehaltenen Bühne parallel zum Bühnenportal eine Erhöhung über die ganze Breite des Podiums; zu ihr führen Stufen empor. Rechts wird sie durch einen turmartigen Bau abgeschlossen, links verläuft sie hinter die Bühne. Scharf sich abhebend von dem Schlußprospekt, der den dunklen Nachthimmel versinnbildlicht, stellt diese Dekoration die Terrasse des Schlosses Helsingör vor. In verschiedenster Verwendung kehren die festen Bauten wieder. Sie geben eine diskrete Einfassung, wenn der Hintergrundsprospekt eine ferne Landschaft darstellt. Sie lassen sich aber auch glücklich in Innenszenen benutzen, sobald ein größerer Raum benötigt wird. Ein bogenförmig ausgebuchteter Bau im Hintergrund, das einzige umfänglichere Versatzstück, das Schumachers »Hamlet« benötigt, läßt den Saal, in dem vor dem Hofe Theater gespielt wird, trotz der geringen Tiefe groß erscheinen; Stufen und Turm sind auch da wirkungsvoll verwertet. Kleinere Gemächer zu erstellen, benützt Schumacher schwere, in dunklen Tönen gehaltene Samtvorhänge, die von oben und von den Seiten das Bühnenbild bald verengen, bald vergrößern. Sie vor allem erwecken den Eindruck eines Bildes durch das Rahmenhafte ihrer Form. Die Fußrampenbeleuchtung, die um ein gutes Stück näher an die Dekoration herangerückt wurde, verbirgt sich obendrein hinter einer dunklen, in gerader Linie über die Bühne hinlaufenden Verkleidung, so daß der Bildrahmen auch an der unteren Seite sich geltend machen kann. In diesem Rahmen benötigt es nur weniger Prospekte und Versatzstücke, um ein Zimmer oder einen Korridor auf die Bühne zu zaubern.

Dank der einfachen technischen Einrichtung sind die Pausen zwischen den einzelnen Bildern nicht viel länger als bei Verwertung einer Drehbühne. Der rasche Wechsel der Szenen ist um so bemerkenswerter, da die Dresdner Hofbühne aller neueren technischen Erleichterungen des Theaterbetriebs entbehrt.

Am schwierigsten gestaltete sich bei der geringen Tiefe der Bühne Schumachers die Beleuchtung. Die kurze Reliefbühne legt ihr starke Hindernisse in den Weg. Nur das in rechter und genügend großer Entfernung angebrachte Licht nimmt der Leinwand, besonders der großen Ebene des Schlußprospektes, ihre Falten, beseitigt überhaupt den Eindruck bemalter Flächen. Ferner wirft eine Fußrampenbeleuchtung, die unmittelbar vor dem Schauspieler angebracht ist, Schlagschatten auf einen nahen Hintergrund, und — was noch schlimmer ist — sie beleuchtet wohl den Körper, nicht aber den Kopf des stehenden Schauspielers. Solche Schwierigkeiten haben bei der Inszenierung des Dresdner »Hamlet« sich mehrfach geltend gemacht, sie wurden jedoch zum überwiegenden Teile dank dem Geschick und der Erfahrung des Technischen Oberinspektors Hasait siegreich überwunden. Doch vielleicht sollte eine antiillusionistische Bühne überhaupt darauf verzichten, in der Beleuchtung Wirklichkeitseffekten nachzueifern.

Schwer fällt es auch dem Schauspieler, der an eine große und weite Bühne gewöhnt ist, den ruhigen Ton des Reliefbildes zu treffen. Selbstverständlich verträgt die Reliefbühne, die den feinsten Abschattungen der Mimik und Bewegung einen wirksamen Hintergrund leiht, keine starke Aktion. Die strenge Stilisierung, die auf der Reliefbühne unerläßlich ist, leuchtet dem darstellenden Künstler aber noch rascher ein als dem Zuschauer, der an naturalistisches Bühnentreiben gewöhnt

ist. Die Mehrzahl der Einwürfe, die im Dresdner Publikum hervortraten, richtete sich gegen die nicht genügende Wirklichkeitstreue. Man empfand z. B. Hemmungen, wo man von der naturalistischen Bühne her an größere Menschenmengen gewöhnt war, d. h. man stellte die Forderungen der Illusionsbühne an eine nichtillusionistische Inszenierung. Gewiß ist es schlimm, wenn — wie oben erwähnt wurde — auf einem Theater, das nach Ausstattung, Bühnentechnik, Spiel ganz auf Nachbildung der Wirklichkeit hinstrebt, vermöge der schließlich doch unwirklichen Gestalt der Bühnenform da und dort vom Brauche und von der notwendigen Erscheinung des Alltagslebens abgegangen werden muß und dadurch eine mühsam erbrachte Illusion an Hemmungen scheitert. Wer indes wie Schumacher oder die Vorkämpfer des Münchener Künstlertheaters Verzicht auf vollen Wirklichkeitseindruck zu einem Leitgedanken seiner Bühne macht, sollte dem Einwande, solche Hemmungen zu erzeugen, denn doch nicht immer ausgesetzt sein. Nicht an dem Kunstwerk und seiner szenischen Gestaltung, sondern meist nur an dem Publikum liegt es, wenn Hemmungen von der nichtillusionistischen Reliefbühne ausgelöst werden.

Es gilt, das Publikum langsam wieder daran zu gewöhnen, daß Wirklichkeitseindruck und Bühne nicht untrennbare Dinge sind, ebenso wie man es langsam zu einer naturalistischen Szenerie erzogen hat. Vergebliche Mühe wäre es allerdings, wenn man sich begnügte, auf klassische und romantische Verurteilung der Bühnenillusion zu verweisen und an Schillers Worte zu erinnern, daß die dramatische Muse »die Täuschung, die sie schafft, Aufrichtig selbst zerstört und ihren Schein Der Wahrheit nicht betrüglich unterschiebt.« Denn unser Theaterpublikum ist gewöhnt, Schillers Dichtungen in wirklichkeitstreuer Darstellung auf der Bühne zu sehen. Und in romantischer Dramatik erblickt es nur Wahn und Dunst, Nebelei und Schwebelei. Doch etwas näher sollte dem Bewußtsein des Publikums gerückt werden, daß komische und tragische Bühne aller Zeiten mit der Bühnenillusion gespielt hat. Nicht bloß die aristophanische und die shakespearische Komödie gestattet sich, mit einem Ruck in dem Zuschauer das Bewußtsein wachzurufen, daß er nicht Wirklichkeit, sondern Theaterspiel vor sich hat. Wie Fabio in »Was ihr wollt« (III, 4) angesichts der tollen Streiche Malvolios ausruft: »Wenn man dies auf dem Theater vorstellte, so tadelte ich es vielleicht als eine unwahrscheinliche Erdichtung«, so verweist der Patriarch von Jerusalem den Tempelherrn in Lessings »Nathan«, ungewiß, ob ihm »ein Faktum oder eine Hypothes'« in des Tempelherrn anklagender Frage vorgelegt worden sei, auf das Theater, »wo dergleichen pro Et contra sich mit vielem Beifall könnte Behandeln lassen«. Weiß er doch nicht, ob man ihn nur »mit einer theatral'schen Schnurre« zum besten habe. Wie in Shakespeares Lustspiel wird hier dasselbe Spiel mit der Bühne und ihrer Illusion getrieben, zu dem auch die auf der komischen Bühne oft gestellte Frage zählt: »Hältst du mich für einen Theateronkel?«

Ebenso ist es durchaus nicht bloß Eigenheit der komischen Bühne des Aristophanes, Shakespeares, Holbergs, Goethes, der Romantiker auf der Bühne von der Bühne zu reden, das aufgeführte Stück im Stücke selbst zu kritisieren, auf das Theater wieder ein Theater und sein Publikum zu stellen und in solchen Spiegelwirkungen Wirklichkeit und Spiel bunt wechseln zu lassen. Und vor allem sind solche Taten nicht bloß von ehedem, solche Scherze gibt es auch heute noch auf komischer wie auf tragischer Szene. Kein Dichter der Gegenwart aber neigt ihnen gleich stark zu wie Arthur Schnitzler.

Schon Schnitzlers Vorliebe für das Puppenspiel beweist, wie wenig Wert er, der doch auch vom Naturalismus ausgegangen ist, auf die Erzielung des Wirklichkeitseindrucks im Rahmen der Bühne legt. Seine ernste Dramatik strebt allenthalben auf jene Spiegelwirkungen aristophanischer, shakespearischer, holbergischer, tieckischer Komik hin. Im »Zwischenspiel« entspinnt sich in dem Augenblick, da der dramatische Konflikt sich mehr und mehr zuspitzt, zwischen dem Helden und seinem dichtenden Freunde Albertus ein Dialog, in dem doch auch nur die alte Frage nach dem Theateronkel eine feine und geistreiche Umformung erfährt: »Du bist ja ein Dichter, ein Seelenkünder — erkläre das doch den Leuten, die es nicht verstehen wollen«, sagt Amadeus. Albertus erwidert: »... wenn du Wert darauf legst, so mache ich einfach ein Stück daraus. Dann werden sie ohne weiteres diese Art von Ehe begreifen — wenigstens von halb acht bis zehn ... In

einem Stück kann ich ja den Fall viel klarer darstellen, als er sich tatsächlich präsentiert, ohne das überflüssige episodische Beiwerk, mit dem uns das Leben verwirrt.« Weitere, die Illusion zerstörende Scherze, die in demselben Drama und in anderen Bühnenversuchen Schnitzlers ihren Platz fanden, seien hier nicht gebucht; nur der stärksten und schärfsten Ausprägung, die das Spiel mit der Bühne durch Schnitzler erfahren hat, sei noch gedacht, des »Grünen Kakadu« (1899). Geistvoller und doch auch bühnengemäßer hat keiner seiner Vorgänger die dramatische Spiegelwirkung herausgebracht. Selbst das Muster- und Meisterstück romantischer Komik, der »Gestiefelte Kater« von Tieck, erscheint beinahe plump und unbeholfen neben Schnitzlers bühnensicherem Spiel mit der Illusion.

»Groteske in einem Akt« nennt sich das Stück. Es spielt in Paris am Abend des 14. Juli 1789 und beginnt, kurz ehe die Nachricht von der Erstürmung der Bastille die Stadt durcheilt. Ein verkrachter Theaterdirektor hat eine Spelunke als Theater — wir würden heute sagen: als Kabarett — eingerichtet. Die Schauspieler und Schauspielerinnen mimen Beutelschneider, Zuhälter, Dirnen. Das Publikum sitzt unter ihnen. Mit behaglichem Gruseln kann es alle Schrecken unmittelbaren Zusammenseins mit Lumpen und Verbrechern auskosten und dabei jeden Augenblick sich selbst beruhigend versichern, daß alles nur Spiel sei. Die Illusion ist aufs höchste gesteigert, da die hemmenden Wirkungen des Bühnenraumes gänzlich fehlen; und doch kann eben diese höchstgesteigerte Illusion nie dauernd bestehen, da jedermann den Künstlerscherz durchschaut. Dies stete Hin und Her der Stimmung wird noch bewegter durch die Revolutionsluft, in die alles getaucht ist. Die Vicomtes, Marquis und Marquisen, die das Publikum bilden, bekommen frechste Worte zu hören. Ist's Ernst oder Maskerade, wenn der Wirt die Hochadeligen duzt? »Sie werden unheimlich witzig, diese Leute,« meint einer aus dem Publikum. »Warum unheimlich?« erwidert ein anderer, »Mich beruhigt das sehr. So lange das Gesindel zu Späßen aufgelegt ist, kommt's doch nicht zu was Ernstem.« Und wie hier alles in wechselnden Farben schillert, so bewegt sich in dem Kreise der Dirnen, die von Schauspielerinnen nur gespielt werden, eine ci-devant-Marquise, die in ihrem Innersten eine weit echtere Dirne ist als alle dargestellten; sie ist zum erstenmal in dem Spelunkenkabarett, aber sie fühlt sich da wie zu Hause und plätschert mit Behagen in dem gemimten Kaschemmensumpf.

Das Spiel der Strolche wird immer naturwahrer. Ein Ängstlicher aus der Gruppe der Kavaliere flüstert: »Es ist erschreckend, die Leute meinen es ernst.« Die Revolutionsphrasen klingen so bedrohlich; die Illusion steigt. Da erscheint Henri, der Star der Truppe. Er erzählt mit allen Zeichen der Wahrheit, daß er seine Frau mit dem Herzog von Cadignan überrascht und den Herzog getötet habe. Alle wissen, wie sehr er seine Frau liebt, wie eifersüchtig er ist, und wieviel Grund zur Eifersucht seine Frau ihm gibt. In demselben Augenblick dringt die Nachricht, daß die Bastille erstürmt sei, in die Spelunke. »Freiheit, Freiheit!« dröhnt es durchs Haus. Alle Bande scheinen gelöst. Der Wirt und Theaterdirektor, überzeugt, daß Henri wirklich der Mörder Cadignans sei, meint, nun, nach dem Fall des Bollwerks der Tyrannei, brauche die Ermordung eines Herzogs nicht weiter Geheimnis zu bleiben: »Jetzt brauchst du dich nicht mehr zu fürchten,« ruft er Henri zu, »jetzt kannst du's in die Welt hinausschreien. Ich hätte dir schon vor einer Stunde sagen können, daß sie die Geliebte des Herzogs ist.« Entsetzt schreit Henri auf: »Sie war seine Geliebte? Sie war die Geliebte des Herzogs? Ich hab' es nicht gewußt . . . er lebt . . . er lebt.« Alles war nur Spiel gewesen. Eine ungeheure Bewegung geht durch die Versammelten. Da betritt der Herzog von Cadignan den Raum. Henri stürzt auf ihn los und stößt ihn nieder. Das Spiel ist ganz und gar Wahrheit geworden. Die Illusion hat sich in Wirklichkeit umgesetzt.

Die bloße Existenz des »Grünen Kakadu«, dann aber der Beifall, den er gefunden hat, beweist unwiderleglich, daß auch dem Theater von heute die reiche Beweglichkeit Illusion erweckender und gleich wieder sie zerstörender Dramatik nicht abhanden gekommen ist. Daß auch das naturalistisch erzogene Publikum unserer Tage an einer durchaus nichtillusionistischen Inszenierung seine helle Freude haben kann, bezeugt mit gleicher Stärke die Darstellung, die Shakespeares »Was ihr wollt« auf Reinhardts Deutschem Theater findet. Sie bedeutet einen der nachhaltigsten Erfolge des genialen Dramaturgen.

Reinhardt wird heute von den Vorkämpfern der nichtillusionistischen Bühne vielfach als Hauptſtütze naturaliſtiſcher Bühnendekoration hingeſtellt. Ohne Zweifel hat er gelegentlich der Wirklichkeit faſt ſchrankenlos seine Bühne ausgeliefert. Aber ſchon ſein Prinzip, jedes Stück nach eigenen, ſeinem Weſen entſprechenden Geſichtspunkten auszuſtatten, nähert ihn dem Verſuche Schumachers. Ebenſo wie Schumacher nicht daran denkt, die Ausſtattungsweiſe ſeines »Hamlet« einem anderen Stücke aufzupfropfen, ebenſo will Reinhardt naturaliſtiſch inszenieren, wenn er eine naturaliſtiſche Dichtung, nichtilluſioniſtiſch, wenn er ein Werk vor ſich hat, das auf Wirklichkeitswirkungen von vornherein verzichtet. Das Prinzip iſt unanfechtbar, iſt wohl das ſicherſte und feſteſte Ergebnis aller Bemühungen, die in den letzten Jahren der Wiedergeburt der Bühne gedient haben. Ob in der Anwendung des Prinzips Reinhardt ſtets das Rechte trifft, darf dabei offene Frage bleiben. Doch für »Was ihr wollt« hat er einen ebenſo originellen wie wirkungsvollen und dem Kunſtwerk gerechten Rahmen gefunden. Die Dekorationen ſind ganz einfach gehalten. Mitten durch die Drehbühne zieht ſich eine breite Bahn, rechts und links von grünen Wänden eingeſchloſſen, die die ſorglich geſchorenen Baumreihen eines Parks andeuten. Dieſe Bahn wird durch eine Erhöhung, die quer über ihrer Mitte liegt, in zwei Hälften geteilt; beide Hälften können abwechſelnd als beſondere Szenen benützt werden. Den Hintergrund bildet der ewige Proſpekt: ein freier Durchblick auf den Horizont eröffnet ſich alſo zwiſchen den Baumreihen. Senkrecht zur Achſe der Gartenſzenen iſt auf einer Seite der Drehbühne ein ſchlichter Platz aufgebaut, umrahmt von gemalten Häuſern, auf der andern eine Trinkſtube. Das Zimmer in Olivias Hauſe iſt durch ein einfaches Leinwandzelt verſinnbildlicht, das vom Schnürboden herabgelaſſen wird und die feſte Dekoration der Drehbühne verdeckt. Durch dieſe Anordnung iſt ein Umbau der Drehbühne während der Vorſtellung unnötig gemacht. Die Drehung der Bühne geſchieht vor den Augen des Zuſchauers; nur ein Schleier bedeckt dann das Bühnenportal. Muſik kommt dem Vorgang zu Hilfe. Während der Drehung tollen und tanzen die Schauſpieler über die Szene. Wilde Faſchingsſtimmung iſt das Gepräge dieſer Inszenierung, die aus den komiſchen Teilen von Shakeſpeares Luſtſpiel ſtarke Wirkung holt, die ernſtere Seite des Werkes allerdings weniger kräftig beleuchtet. Um die Stimmung noch zu ſteigern, um das Spiel mit der Illuſion noch reicher zu geſtalten, baut Reinhardt in einen der Kreisausſchnitte, die zwiſchen zwei Szenen der Drehbühne unbenutzt bleiben, ein kleines Zimmerchen; während der Drehung bindet Malvolio vor den Augen des Publikums hier kreuzweiſe ſeine Kniegürtel.

Spiel mit der Illuſion alſo hat es nicht nur jederzeit auf der Bühne gegeben; auch heute fehlt es ihr nicht. Und ſo darf denn die Hoffnung beſtehen bleiben, daß eine antiilluſioniſtiſche Bühne ernſten Charakters ſich auch heute noch durchſetzen kann.

Freilich ſind vielen die antiilluſioniſtiſchen Wirkungen auf der Bühne äußerſt unbehaglich. Tiecks Philiſter im Parterre des »Geſtiefelten Katers« ſind Vertreter einer großen Menge von Zuſchauern, denen es angſt und bange wird, wenn die Bühnenkunſt mit einem Ruck die Täuſchung, die ſie ſchafft, aufrichtig ſelbſt zerſtört. Aber iſt ſolche Angſt etwas anderes als Schwäche (um nicht zu ſagen: Feigheit) der Phantaſie?

Unſere Pädagogen ſind heute emſig bemüht, die Phantaſie des Kindes zu ſtärken. Fort, heißt es, mit den täuſchend nachgeahmten Puppen, mit den Kunſtwerken der Technik, den Dampfſchiffen und Eiſenbahnen! Nürnberger Kleinkunſt ſoll aus der Kinderſtube verſchwinden, und an ihre Stelle ſoll treten, was in Münchner und Dresdner Werkſtätten geſchaffen wird: ein paar Brettchen, roh geſchnitzt, einfach und grell bemalt, eckig beweglich. Denn die Phantaſie will angeregt und nicht eingelullt werden, nicht eine erſchlaffende ſondern eine anſpannende Diät erhalten. Wer ihr alle Arbeit abnimmt, macht ſie hypochondriſch und zaghaft. Wir haben uns an der Phantaſie verſündigt, indem wir ihr von Kindesbeinen an das Leben zu leicht machten. Es iſt Zeit, Gegenmittel anzuwenden, die ihr wieder Beweglichkeit und Schwungkraft leihen. Und das ſoll auch auf der Bühne geſchehen.

Natürlich wird kein Einſichtiger fordern, daß Illuſionszerſtörung auf der Bühne zu dauernder Einrichtung gelange. Ebenſowenig wird er Schnitzlers geiſtreiches Spiel mit dem Theater auf dem Theater als höchſte dramatiſche Leiſtung ausposaunen. Doch ganz

ohne Zweifel können solche Versuche als Mittel dienen, die Phantasie widerstandsfähiger zu machen, der Phantasie auf der Bühne das Recht wiederzugeben, das sie sich in anderen Künsten eben jetzt wiedererobert.

Künstlersteindrucke tragen heute echteres Kunstempfinden in weiteste Kreise und arbeiten siegreich den mechanischen und unkünstlerischen Wiedergaben von Natur und Landschaft entgegen. Künstlerische Vollwirkung wird von ihnen durch Abkürzung und Andeutung erreicht. Und sie erwecken allenthalben das Bewußtsein, daß Kunst und Abklatsch der Natur verschiedene Dinge seien. So wollen wir denn auch auf der Bühne mit Abkürzung und Andeutung zu wirken versuchen.

Das ist Schumachers Absicht ebenso wie die Absicht der Münchner. Die technischen Errungenschaften des Bühnenbaus brauchen darum nicht in Vergessenheit zu sinken. Auch Schumachers »Hamlet« könnte auf einer Bühne nur gewinnen, die technisch besser ausgestattet wäre als das Neustädtische Hoftheater in Dresden. Dennoch bleibt das Hauptproblem heutigen Bühnenbaus, heutiger Bühnentechnik, heutiger Inszenierungskunst nicht ein weiteres Erklügeln wirklichkeitstreuer Bühneneffekte, sondern die Frage: welche Gesetze dramatischer Wirkung gibt die Phantasie? Daß auf der Bühne nicht nur die Gebote der Wirklichkeit herrschen können, das wissen wir heute zur genüge. Abermals hat die Phantasie auf ihr ein entscheidendes Wort zu sagen. Das Bühnenproblem wird zu einem Teilproblem der Frage nach dem Wesen und nach den Gesetzen der Phantasie. Und wenn Goethe hymnisch für seine Göttin, die Phantasie, forderte: »Laßt ihr die Würde der Frauen im Haus!«, so wollen auch wir jetzt ihr wieder die Würde der Frauen im Bühnenhaus gewähren.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Belgrad.

Die Wirtschafts- und Finanzverhältnisse Serbiens.

Serbien befindet sich nicht nur in einer politischen, sondern auch in einer wirtschaftlichen Krisis; die ganze Politik Serbiens war in den letzten Jahren auch auf wirtschaftlichem Gebiete eine Reihe von Fehlschlägen: Man suchte das Land zu industrialisieren, aber auf Kosten der Landwirtschaft; man schuf eine hohe Mauer von Zöllen und förderte dadurch die Unzufriedenheit im eigenen Lande; als Gegenmaßregel wurde die österreichisch-ungarische Grenze gegen serbisches Vieh gesperrt. Erst der am 1. September 1908 abgeschlossene vorläufige Handelsvertrag hat dem Zollkampfe zwischen Österreich-Ungarn und Serbien, der fast zwei Jahre auf die Wirtschaftsverhältnisse eingewirkt hat, ein Ende gemacht. Da dieser Handelsvertrag mit Serbien inzwischen zurückgezogen wurde, und der seit dem 1. Januar in Kraft befindliche Vertrag am 31. März abläuft, so erscheinen, falls bis zu diesem Zeitpunkte keine Vereinbarung gelingt, ernstere Verwicklungen auch auf wirtschaftlichem Gebiete nicht ausgeschlossen. Die Serben rüsten sich bereits zum wirtschaftlichen Kampfe gegen Österreich-Ungarn: dem Parlament ist von der Regierung ein Gesetzentwurf vorgelegt worden, der die Einführung eines Mindesttarifs neben dem bisherigen allgemeinen Zolltarif vorsieht. Im Falle der Nichtverlängerung des Handelsvertrages mit Österreich-Ungarn soll der Mindesttarif dazu dienen, anderen Staaten bei der Einfuhr nach Serbien Vorteile gegenüber Österreich-Ungarn zu verschaffen. Außerdem hat der Mindesttarif den Zweck gewisse Nachteile, die der serbische Zolltarif dem Verbrauche im Lande gebracht hat, zu beseitigen. Einige hohe Zollsätze, die bei der Aufstellung des Tarifes im Jahre 1904 als Verhandlungszölle gedacht waren, sind nämlich durch die Handelsverträge entweder garnicht oder nur ungenügend ermäßigt worden und belasten nunmehr, wie bereits bemerkt, den Verbrauch ohne irgendwelchen Nutzen für die heimische Produktion. Diesem Mißstande soll durch die Einführung des Mindesttarifs abgeholfen werden.

Wer die größeren Vorteile an dem früheren vertragslosen Zustande gehabt hat, zeigt die soeben erschienene amtliche serbische Aufstellung über den serbischen Außenhandel. Wenn von serbischer Seite oft und nachdrücklich betont worden ist, Serbien brauche überhaupt keinen Handelsvertrag mit seinem Nachbarn, und wenn die Doppelmonarchie gleichfalls darauf hingewiesen hat, daß ihr an einem Vertrage nichts liege, weil im Verhältnis der Gesamtausfuhr der Anteil Serbiens nur sehr gering sei — etwa ein Prozent —, so kann man objektiv beiden Staaten nicht recht geben, und beide sollten es begrüßen, wenn die natürlichen Aus- und Einfuhrwege wieder geebnet werden; tatsächlich sind alle Lebensinteressen des Königreiches mit denen der Doppelmonarchie verknüpft, und für ein Land ohne Hafen wie Serbien kann eine Vielseitigkeit der Handelsbeziehungen nicht viel nützen. Der zweijährige Zollkrieg hatte vorübergehend für Deutschland einen namhaften Vorteil und einen bedeutenden Vorsprung der deutschen Industrie in Serbien gegenüber Österreich gebracht: während früher 90 Prozent der serbischen Ausfuhr nach Österreich-Ungarn gingen, stand infolge des Zollkrieges dieses Reich mit 15 Prozent erst an dritter Stelle; Deutschlands Anteil betrug dagegen 40 Pro-

zent; Belgien war mit fast 15 Prozent beteiligt, Italien und die Türkei mit je 7 Prozent, Rußland mit 4 Prozent und die übrigen Länder — hauptsächlich Frankreich, England und Bulgarien zusammen — mit nur 13 Prozent.

Serbien ist in wirtschaftlicher Beziehung als ein armes Land zu bezeichnen; es ist in der Hauptsache auf die Erzeugnisse seines Bodens angewiesen, von denen neun Zehntel der Bewohner leben. Dabei ist auch die Landwirtschaft nicht sehr entwickelt; ein relativ kleiner Teil des Landes ist bebaut, und selbst dieser liefert infolge des Raubbaues nur geringe Erträge. Von den Getreidearten spielt Mais die Hauptrolle; er wird sowohl als Volksnahrungsmittel wie zur Viehfütterung benutzt. Außer Mais wird in Serbien noch Weizen, Roggen und Gerste angebaut, deren Erträge aber hinter dem Mais zurückbleiben.

Neben dem Getreidebau spielt in Serbien der Obstbau eine Rolle, besonders der Anbau von Pflaumen, die sowohl ein wichtiges Nahrungsmittel, als auch einen bedeutenden Ausfuhrartikel bilden. Der Anbau von Wein ging in den letzten Jahren wegen der Ausbreitung der Reblausgefahr beständig zurück. Von den in Serbien gezogenen Handelsgewächsen seien schließlich noch Tabak und Hanf erwähnt; ersterer dient als Rohprodukt für die im Wege des Staatsmonopols hergestellten serbischen Tabakfabrikate, letzterer wird namentlich in der Hausindustrie versponnen.

Wie bei allen slavischen Völkern, so wird auch bei den Serben Viehzucht in größerem Umfange betrieben; die hierzu erforderlichen Futterstoffe wie Mais, Kleie, Heu und Klee stehen dem Lande aus seiner eigenen Produktion zur Verfügung. Die wichtigsten Tiere der serbischen Zucht sind Pferde, Rindvieh und Schweine, in denen ein lebhafter Handel getrieben wird. Außerdem beschäftigen sich noch die serbischen Kleinbauern mit der Zucht von Schafen, Ziegen, Geflügel usw. Das wichtigste Absatzgebiet für die Erzeugnisse der Viehzucht bildet die österreich-ungarische Monarchie.

Die Industrie Serbiens ist nur schwach entwickelt, da die Bedürfnisse der serbischen Landbevölkerung nur gering sind, und die erforderlichen Fabrikate vom Auslande billiger bezogen, als durch eigene Produktion hergestellt werden können. Nur hier und da finden sich Ansätze zu einer Industrie; dies gilt insbesondere für das Webstoffgewerbe. Der Bergbau wird in Serbien an verschiedenen Stellen des Landes getrieben, ist indes nicht von großer Bedeutung und befindet sich zum Teil in der Hand der Regierung. An Waldungen ist Serbien sehr reich; diese liefern die wichtigsten Rohstoffe der Holzindustrie.

Der Handel ist vornehmlich Ausfuhrhandel; in der Hauptsache gehen die serbischen Produkte, wie mehrfach erwähnt, in das benachbarte Österreich-Ungarn, aber auch Deutschland steht mit dem serbischen Königreiche in einem beachtenswerten regelmäßigen Warenaustausch. Deutschland bezieht aus Serbien in der Hauptsache getrocknetes Obst, Weizen, Schaffelle, Eier, Fleisch von Geflügel, Kleie, Ziegenfelle, Schweineschmalz und Mais. Dagegen führt Serbien aus Deutschland ein: Erzeugnisse der Textilindustrie, Maschinen, Rindshäute, Eisenwaren, Waffen und Munition, Ackergeräte und chemische Produkte.

Da die Hauptausfuhrerzeugnisse Serbiens Getreide, Obst und Vieh sind, so lag es nahe, hierfür neue Absatzgebiete zu suchen; Getreide hatte Serbien schon früher nach den zollfreien Ländern Belgien und Holland ausgeführt, das Obst aber nur durch österreich-ungarische Zwischenhändler nach Deutschland weiter verkauft, und so war auf serbischer Seite die größte Wichtigkeit auf den Viehausfuhrtarif zu legen, wobei Serbien anscheinend einige Vorteile erreicht hat. Hierbei waren die Entschließungen der Doppelmonarchie auch im Hinblick auf den deutschen Markt maßgebend, denn Österreich-Ungarn konnte seinem Nachbarlande hinsichtlich seiner landwirtschaftlichen Ausfuhrerzeugnisse nicht mehr bieten, als es selbst für seine Agrarprodukte von Deutschland zugestanden erhalten hatte. Deutschland hatte aber seinem Verbündeten eine Veterinärkonvention gewährt; dafür durfte es jedoch nur 80,000 geschlachtete Schweine nach Deutschland einführen, während Serbien nach dem neuen Zolltarif berechtigt ist, 35,000 Stück Ochsen und 70,000 Schweine im geschlachteten Zustande nach Österreich-Ungarn auszuführen. Es kann als eine Errungenschaft Serbiens bezeichnet werden, daß dieses geschlachtete Vieh als Lebendvieh verzollt wird, für das nur 8 bzw. 3 Kronen Zoll erhoben werden, während sonst für frisches und verarbeitetes Fleisch der einem Einfuhrverbote gleichkommende Zollsatz von 30 bzw. 45 Kronen erhoben wird. Dafür muß sich Serbien eine veterinärpolizeiliche Prüfung des Fleisches durch österreich-ungarische Beamte im eigenen Lande gefallen lassen, was anfangs in Serbien großen Unwillen und Empfindlichkeit hervorrief; Österreich betonte dagegen, daß auch das Deutsche Reich ihm gegenüber dieselben Vorschriften verlangt habe, denn eine gleiche Prüfung finde bei der Ausfuhr österreichischen Viehes in Bodenbach durch sächsische Beamte statt.

Die außerordentlichen Vergünstigungen, die Serbien früher im sogenannten Grenzverkehr mit Ungarn hatte, sind jetzt weggefallen, sodaß wohl ein bedeutender Teil des Zwischenhandels verloren gegangen ist; andererseits ist aber Serbien in der Feststellung der Marktpreise von den österreich-ungarischen Konjunkturen abhängig, woraus sich oft ein Verhältnis ergab, das demjenigen des Mutterlandes zu seiner Kolonie recht ähnlich sah, wie seinerzeit der frühere Finanzminister Pacsu bemerkte. Weitere bemerkenswerte Neuerungen in dem Vertrage betreffen die vereinbarte Reziprozität, wonach serbische Versicherungsgesellschaften in Österreich-Ungarn ebenso Versicherungen übernehmen können, wie dies früher einseitig für Österreich in Serbien gestattet war. Sehr wichtig ist auch der Wegfall der Berechtigung österreich-ungarischer Aktiengesellschaften, in Serbien unter denselben Bedingungen, wie serbische Staatsangehörige, Immobilien zu erwerben; umgekehrt war dies nicht zulässig.

Es war vielfach erwartet worden, daß die in der vertragslosen Zeit angeknüpften engeren deutsch-serbischen Handelsverbindungen weiterhin aufrechterhalten und womöglich erweitert werden würden. Diese Erwartung hat sich jedoch nicht erfüllt, die

letzte Statistik über den serbischen Außenhandel zeigt vielmehr ein starkes Anwachsen der Ausfuhr nach Österreich-Ungarn und ein rapides Sinken der Ausfuhr nach Deutschland. Während Deutschland im Jahre 1907 bei weitem an erster Stelle stand und mit 40,4 Prozent an der serbischen Gesamtausfuhr teilnahm, Österreich-Ungarn dagegen bei dem Satze von 15,87 Prozent sich mit der dritten Stelle begnügen mußte, ist es nunmehr mit einer Beteilung von 27,67 Prozent an die erste Stelle getreten, Deutschland dagegen hinter Belgien, das nach wie vor die zweite Stelle behauptet, mit 18,03 Prozent auf den dritten Platz zurückgedrängt worden. Der Grund für diese Verschiebung ist eben in dem Handelsabkommen zwischen Österreich-Ungarn und Serbien zu erblicken, das dem serbischen Export seinen der geographischen Lage Serbiens entsprechenden alten Hauptmarkt bis zu einem gewissen Grade wieder erschloß und wohl auch bewirkte, daß viele nach Deutschland bestimmte Waren wieder, wie vor dem Zollkonflikte, ihren Weg durch Österreich-Ungarn nahmen und somit infolge einer dementsprechenden Deklarierung auf das Konto des letzteren Landes gesetzt wurden, während sie tatsächlich der Ausfuhr nach Deutschland zugezählt werden müßten.

Nach der vorliegenden amtlichen Statistik beträgt die Gesamtausfuhr Serbiens 377,565,813 kg = 77,754,369 Frs. gegen 355,271,362 kg = 81,491,262 Frs. im Jahre 1907; danach ist die Ausfuhrmenge um 22,394,451 kg gestiegen, der Ausfuhrwert dagegen um 3,736,893 Frs. zurückgegangen. An der Ausfuhr sind beteiligt:

Österreich-Ungarn	21,503,264	(12,932,380)	Frs.
Belgien	16,075,305	(13,010,853)	»
Deutschland . .	14,018,977	(32,925,623)	»
Türkei	10,967,149	(4,379,381)	»
Italien	3,490,054	(4,898,867)	»
Frankreich . . .	3,042,724	(2,704,410)	»
Rumänien . . .	3,005,110	(1,187,099)	»
Amerika	1,985,600	(2,600)	»
Bulgarien . . .	1,921,929	(1,994,557)	»
Ägypten	760,662	(1,037,169)	»
England	498,717	(2,337,455)	»
Griechenland . .	224,161	(59,712)	»
Schweiz	90,709	(315,801)	»
Spanien	71,810	(—)	»
Bosnien und Herzegowina . .	65,252	(103,144)	»
Rußland . . .	23,540	(3,133,719)	»
Montenegro . .	9,406	(1,150)	»
andere Staaten .	—	(459,892)	»

Was die Finanzen Serbiens betrifft, so bietet die materielle Lage der serbischen Monopolverwaltung vorläufig keinen Anlaß zur Beunruhigung der Staatsgläubiger; betrugen doch die Nettoeinnahmen im Jahre 1907 36,510,000 Dinar gegen 33,750,000 Dinar im Vorjahre, während 23,440,000 Dinar für den Anleihedienst verwandt wurden und dem Staatsschatz ein Überschuß von 14,627,678 Dinar (gegen 14,403,340 Dinar im Jahre 1906) zugute kamen. Im letzten Jahre ist der Nettoüberschuß wieder auf 33.98 Millionen zurückgegangen. Immerhin geht er auch in dieser Höhe noch beträchtlich über die Aufwendungen für den Dienst der Staatsschuld hinaus, die sich für 1908 auf 25.06 Millionen stellen gegen 23.44 Millionen im Vorjahre. Das Mehr gegen das Vorjahr erklärt sich daraus, daß damals der Dienst der $4^1/_2$ prozentigen Anleihe von 1906 im Betrage von 95 Millionen nur für drei Monate zu bestreiten war, während die Anleihe diesmal für das ganze Jahr zu verzinsen ist. Der Überschuß der Monopoleinnahmen über das Erfordernis für den Anleihedienst stellt sich mithin auf 8.91 Millionen gegen 13.06 Mill. im Jahre 1907 und 13.51 Mill. im Jahre 1906. Die gesamte Staatsschuld Serbiens belief sich am 1. Januar 1908 auf 525.48 Millionen, für deren Verzinsung und Tilgung im Jahre 1909 24.86 Millionen aufzuwenden sein werden. Von der Staatsschuld entfallen auf die 4 prozentige unifizierte Anleihe 339.90 Millionen, die 2 prozentige Losanleihe von 1881 24.73 Millionen, die Gabaklose von 1888 9.1 Millionen, die 5 prozentige Monopolanleihe von 1902 57.72 Millionen und die 4 prozentige Anleihe von 1906 93.96 Millionen. Die 1906 zu 86 Prozent netto an ein Bankkonsortium, darunter die Ottomanbank, begebene, im Februar 1907 zu 94 Prozent an den Markt gebrachte drittstellige Anleihe zu $4^1/_2$ Prozent verdankte ihren Kurs allerdings wohl zu einem Teile der Verquickung mit dem Waffenlieferungsvertrage, bewies aber immerhin ein weitgehendes Vertrauen in die serbische Finanzgebarung.

Seit dem Beginn der Krisis stockten naturgemäß die Geschäfte und der Geldumlauf in Serbien, so daß vorübergehend jedenfalls mit einer starken Verminderung der Einnahmen gerechnet werden muß. Dabei hat die Skuptschina schon 16 Millionen Dinar für Rüstungen bewilligt, und weitere 30 Millionen sollen, wie es heißt, demnächst schon wieder verlangt werden. Genau 46 Millionen sollen bekanntlich aus dem Anlehen vom Jahre 1907 (95 Millionen) für Bewaffnungszwecke ausgegeben werden; da die damals bestellten Kanonen jetzt allmählich zur Ablieferung gelangen, so kann es sich nur um neue Kredite*) handeln. Dann hätte, wenn es wirklich zum Kriege gekommen wäre, die serbische Regierung wohl zu einer inneren Anleihe schreiten müssen, soweit nicht der Staatsschatz über disponible Fonds verfügt. Die Notenpresse hätte in Bewegung gesetzt werden müssen, mit den bekannten bedenklichen Folgen für die serbische Volkswirtschaft. Auch vom wirtschaftlichen Standpunkte aus kann man es daher nur freudig begrüßen, daß der Friede gewahrt worden ist.

*) Am 20. März hat die Skupschtina einen Nachtragkredit von 5,350,000 Dinar für Heeresleistungen in zweiter Lesung angenommen.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

1. Mai 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englisch und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext.

Neue Fortschritte der Ägyptologie.

Von Dr. Adolf Erman, Professor an der Universität Berlin.

Wer heute von Fortschritten der Ägyptologie liest, der wird dabei zunächst an die Dinge denken, die das alte Ägypten populär gemacht haben, an Ausgrabungen von Gräbern, Tempeln und Stadtruinen, an Funde von Königsmumien, Statuen und Schmucksachen und an all das andere, was der Boden des seltsamen Landes uns seit Dezennien Neues und Merkwürdiges spendet. Aber alle diese Funde, wenn sie auch noch so interessant und noch so sensationell sind, bedeuten doch zunächst nicht mehr als einen neuen Zuwachs zu dem unendlichen Materiale, das die Ägyptologie zu verarbeiten hat. Erst durch die stille Arbeit der Studierstube kann aus diesem Rohstoffe, wie blendend er auch erscheinen mag, etwas Ernstes für die Wissenschaft gewonnen werden.

Es ist kein Geheimnis, daß diese stille Arbeit längst nicht mehr Schritt halten kann mit den sich überstürzenden Funden. Es fehlt der Ägyptologie eben an wissenschaftlich geschulten Arbeitern, und von den wenigen vorhandenen Kräften werden überdies noch so manche durch die Ausgrabungen und was damit zusammenhängt, in Anspruch genommen. So kommt es, daß ein guter Teil der Funde flüchtig und ungenügend veröffentlicht wird, und daß nur die wenigsten von ihnen noch jene gründliche und durchdachte Verarbeitung finden, an der es in besser disziplinierten Teilen der Altertumskunde nicht fehlen würde. Es ist ja sehr schön, daß alljährlich so viele neue Funde vorgeführt werden können, aber besser wäre es doch, wenn ein Teil der Herren, die an diesen Veröffentlichungen arbeiten, Zeit und Kräfte an das Verarbeiten des gewaltigen Rohstoffes setzen könnten. Einer der bedeutendsten Ägyptologen hat einmal den Wunsch geäußert, man solle im Interesse der Wissenschaft auf 50 Jahre alles Graben in Ägypten verbieten — das war ein Scherz, aber in diesem Scherze liegt doch eine bittere Wahrheit: Wir vernachlässigen jene stille Arbeit, ohne die auch in der Wissenschaft sich keine bleibenden Werte schaffen lassen.

Was ich hier gesagt habe, gilt von allen Zweigen der Ägyptologie, am meisten aber von ihrer philologischen Seite. Den ungefähren Inhalt einer Inschrift kann man ja leicht ersehen, und eine ungefähre Übersetzung läßt sich ja auch meistens geben; da erscheint es manchem überflüssig, sich so ernstlich mit einem Texte zu befassen, wie es in jedem anderen Zweige der Philologie üblich ist. Gewiß, es ist kein Vergnügen, sich mit Texten zu quälen, die in einer mangelhaft bekannten Sprache und noch dazu ohne Andeutung eines Vokales geschrieben sind; aber was hilft uns alles Bemühen um das

alte Ägypten, so lange uns seine wichtigste Hinterlassenschaft, die Fülle der Inschriften und Papyrus nicht besser verständlich ist als jetzt? Hier ist vor allem die Arbeit einzusetzen, und hier werden die Fortschritte gemacht, die unsere Wissenschaft am meisten fördern.

Es schien mir nötig, diese Lage der Dinge hier darzulegen, denn erst aus ihr können Fernerstehende ermessen, was uns die Arbeiten bedeuten, die ich hier besprechen will.

Ich setze an die erste Stelle zwei Werke, die scheinbar nichts weiter bringen als einen neuen Abdruck bereits bekannter Texte, und die doch im gewissen Sinne einen Wendepunkt in der Geschichte der Ägyptologie bedeuten, denn zum ersten Male geben sie uns Sammlungen ägyptischer Texte in philologisch durchgearbeiteter Form. Wer wird es glauben, daß wir bis zum heutigen Tage in der Ägyptologie es eigentlich noch nicht bis zur wissenschaftlichen Edition gebracht haben? Sieht man von den wenigen Kommentaren zu einzelnen besonders wichtigen Texten ab, so lassen wir es uns immer noch am einfachen Abdrucken genügen, bei dem eigentlich nur der Zeichner oder der Setzer tätig sind. Auch die längsten Inschriften und Papyrus werden uns so im Rohzustande vorgesetzt, ohne Abschnitte, ohne Satzteilung, oft fünfzig oder hundert Zeilen hintereinander, in sorgfältigen Werken im Faksimile, in anderen im Typendruck. Wer heute einen ägyptischen Text lesen und benutzen will, der hat zunächst das Vergnügen, ihn sich abzuschreiben und herzurichten und herzustellen; er hat die ganze Arbeit nachzuholen, die von Rechts wegen der Herausgeber hätte tun sollen. Nur wer sein Leben lang unter dieser Misere gelitten hat, kann die Freude begreifen, die uns jene neuen Publikationen bereiten, in denen all diese Arbeit schon getan ist, und in denen ägyptische Texte sich so leicht und so sicher benutzen lassen, wie die jedes anderen Zweiges der Philologie.

Die »Urkunden des ägyptischen Altertums«*), die von Steindorff, Sethe und Schäfer herausgegeben werden, sind ein Corpus derjenigen Inschriften, die für den Historiker in Betracht kommen, und die bisher in allen möglichen Werken und Zeitschriften zerstreut waren. Bis jetzt sind vier Abteilungen in Angriff genommen, die die Inschriften des alten Reiches, der achtzehnten Dynastie, der Äthiopenzeit und der griechisch-römischen Epoche enthalten; mit Ausnahme der vorletzten Abteilung, die Herr Prof. Schäfer bearbeitet, liegen sie alle in den Händen von Prof. Sethe. Am meisten hat dieser die Inschriften der 18. Dynastie (etwa 1580—1320 v. Chr.) gefördert, die ja für den Historiker auch die Hauptzeit Ägyptens ist. Es ist erstaunlich, welche Menge von Material hier zusammenkommt; das zuletzt erschienene dritte Heft des vierten Bandes steht noch bei den Zeitgenossen Thutmosis' III. und reicht doch schon bis Seite 1152. Natürlich sind das nur zum kleinsten Teile historische Berichte in unserem Sinne, Erzählungen der Taten der Könige und ihrer Großen; an solchen tatsächlichen Mitteilungen hat nun einmal der Ägypter nur geringe Freude gehabt. Aber durchweg sind es Dokumente, die uns das Leben und die Anschauungen dieser großen Epoche kennen lehren, und zwischen ihnen steht wenigstens das eine große Denkmal, das auch nach unseren Begriffen zur Geschichtschreibung gehört, die Annalen Thutmosis' III. Dieses Exzerpt aus den Tagebüchern des Hofes, das immer eine Hauptquelle für die Geschichte des alten Orients bleiben wird, tritt uns hier zum erstenmale im Zusammenhange und in benutzbarer Gestalt entgegen. Bisher mußte man es sich stückweise aus Lepsius' Denkmälern und aus Mariettes Karnak zusammensuchen und mußte sich dann noch den Text nach allerlei anderen Publikationen mühsam zurechtsetzen, wobei doch die Größe der Lücken und die Anordnung einzelner Fragmente schwer zu bestimmen blieb. Wer jetzt die Annalen bei Sethe liest, wo alle diese Arbeit schon für ihn getan ist, wo die Abschnitte und Sätze gesondert sind und wo die Listen der Tribute übersichtlich angeordnet sind, der soll dankbar sein für die große Arbeit, die hier in mustergültiget Weise geleistet ist.*)

*) Urkunden des ägyptischen Altertums. In Verbindung mit Kurt Sethe und Heinrich Schäfer herausgegeben von Georg Steindorff. Leipzig (Hinrichs) 1903 ff. gr. 8°.

*) Ich hätte nur eine Ausstellung zu machen. Sethe hat die Lücken nach Feststellung ihrer Größe zumeist ergänzt. So weit dies mit Sicherheit geschehen konnte, wie bei den wiederkehrenden Formeln, wird man dies Verfahren nur billigen, da

Der Text der Urkunden kann durchweg als ein wohlgesicherter gelten; er beruht in der Hauptsache auf den Abklatschsammlungen des Berliner Museums und auf den Kollationen und Kopien, die in jahrelanger Arbeit für das akademische Unternehmen des Wörterbuchs der ägyptischen Sprache von Professor Breasted und Professor Sethe angefertigt sind. Für die Urkunden kam insbesondere die Arbeit Sethes in den Tempeln und Gräbern Thebens in Betracht. Wenn er hier sicherer und richtiger gelesen hat als viele seiner Vorgänger, so verdankt er dies nicht zuletzt seiner gründlichen Kenntnis der ägyptischen Sprache. Inschriften mangelhafter Erhaltung kann eben nur der lesen, der sie auch wirklich bis ins einzelne hinein versteht.

Auch das andere große Werk, auf das ich hier hinweisen will, ist auf dem Boden unseres Wörterbuches erwachsen und verdankt wieder Sethes unermüdlicher Arbeitskraft sein Erscheinen. Es sind jetzt 29 Jahre her, daß sich in fünf zerstörten Pyramiden von Sakkara, die der zweiten Hälfte des alten Reiches (rund um 2500 v. Chr.) angehören, Inschriften ungeheurer Länge fanden, in denen man den toten Herrschern all die Sprüche der Vorfahren beigegeben hatte, die sich auf die himmlische Weiterexistenz bevorzugter Toten bezogen. Nun besitzen wir zwar in der religiösen Literatur Ägyptens unzweifelhaft noch so manchen Text, der nicht minder alt sein wird als diese Sprüche aus den Pyramiden, aber diese haben doch eines vor allen anderen voraus; sie sind noch in einer Zeit niedergeschrieben, die sie noch gut verstand, und sie sind noch nicht von späteren Schreibern durch Umsetzen in jüngere Orthographie entstellt worden. Ein Pyramidentext gleicht einem wohlerhaltenen alten Gemälde, ein Text des sogenannten Totenbuches einem Bilde, auf dem man vor Übermalungen nichts mehr von dem ursprünglichen Werke sieht. Daher haben die Pyramidentexte für uns eine Wichtigkeit wie kaum etwas anderes in dem Schrifttum der Ägypter. Wir blicken durch sie in den Glauben des ältesten Ägypten hinein, und wir lernen in ihnen seine Sprache in uralter Gestalt und in treuer Überlieferung kennen; sie sind für uns, mutatis mutandis, was die Veden für die indische Philologie sind, die Grundlage für Grammatik und Lexikon. Es gehört zu den größten Verdiensten Gaston Masperos, daß er diesen Schatz verhältnismäßig schnell der Wissenschaft zugänglich gemacht hat, indem er die Inschriften der verschiedenen Pyramiden in den Jahrgängen 1882—1893 des »Recueil de travaux relatifs à la philologie égyptienne et assyrienne« zum Abdruck brachte. Auch die fortlaufende Übersetzung, die er den Texten beigab, wird man immer als ein geniales Wagnis anerkennen, bei dem er oft überraschend richtig den Sinn schwerer Stellen erkannt hat. Aber diese Ausgabe Masperos konnte natürlich nur eine vorläufige Publikation sein, und das Bedürfnis nach einer definitiven Ausgabe wurde von allen empfunden, die am wissenschaftlichen Ausbau der Ägyptologie beteiligt sind; der Text mußte auch in den Einzelheiten sicher gestellt werden, die oft sehr eigentümlichen Zeichenformen mußten genau zu ersehen sein, und vor allem mußten die sich entsprechenden Teile der Pyramidentexte in der Ausgabe zusammenstehen. Sind doch die meisten dieser Sprüche mehrfach in den Pyramiden erhalten, und ergeben doch gerade die Varianten der verschiedenen Exemplare oft die wichtigsten Aufschlüsse für Schrift und Sprache. Die Möglichkeit, eine solche endgültige Ausgabe auszuführen, ergab sich, als wir im Jahre 1897 durch die Güte des Herrn Dr. Heinze in den Stand gesetzt wurden, die Pyramiden wieder öffnen zu lassen und Abklatsche aller Inschriften zu nehmen. Auf Grund dieser Abklatsche hat dann Professor Sethe eine neue Durcharbeitung des ganzen gewaltigen Stoffes für das Wörterbuch durchgeführt, und aus dieser ist dann wieder, nach immer erneuter Kollation der Abklatsche, das Werk erwachsen, dessen erster Band jetzt vorliegt*). Wie viel Untersuchungen und Vorarbeiten geleistet werden

die Ergänzungen ja als solche gekennzeichnet sind und die Übersicht des Textes erleichtern. Aber hier und da hat sich Sethe auch zu gewagteren Ergänzungen verführen lassen; es ist zum Beispiel sehr geistreich, wie er in den Annalen die Anfangssätze der Erzählung (S. 648) ergänzt und darin eine Hindeutung auf die Hyksoszeit erkennt, aber wie bestechend der Gedanke auch ist, es kann ebensogut auch ganz anderes dagestanden haben, und in einem solchen Falle sollte man doch nicht ergänzen.

*) Die altägyptischen Pyramidentexte nach den Papierabdrücken und Photographien des Berliner Museums neu herausgegeben und erläutert von Kurt Sethe. Leipzig (Hinrichs) 1908. Bd. I. XIII u. 508 S.; II. S. 1—120.

mußten, bis diese dunklen Texte so reinlich in Satz und Worttrennung hergeſtellt werden konnten, kann nur der ahnen, der selbſt auf diesem Gebiete gearbeitet hat.

Es gibt unter den ägyptischen Inschriften ein besonderes Gebiet, dem kaum ein anderes äußerlich an Umfang gleichkommt, und das doch bisher wenig angebaut worden iſt; das sind die hieroglyphischen Inschriften an den großen Heiligtümern der griechisch-römischen Epoche, die in wunderlich umgebildeten Hieroglyphen alle Wände dieser Tempel bedecken. Diese Inschriften sind wichtige Quellen zur Kenntnis der Religion und des Kultus und bieten auch sonſt dem, der sie zu benutzen weiß, eine Menge von Aufschlüssen über das alte Ägypten. Das haben die Arbeiten von Brugsch und Dümichen gezeigt, die beide recht eigentlich die Pioniere auf diesem Gebiete gewesen sind. Aber seit dem Tode jener beiden Männer haben nur wenige Gelehrte noch Luſt verspürt, sich in diese schwierigen Inschriften hineinzuarbeiten. Erst die Notwendigkeit, auch sie für das ägyptische Wörterbuch heranzuziehen, hat diese Studien neu belebt, und sie haben jetzt in Dr. Hermann Junker einen Vertreter gewonnen, der dieses merkwürdige Gebiet doch noch in anderer Weise beherrscht als seine Vorgänger. Was er vor ihnen voraus hat, iſt die sprachliche Schulung; wo jene nur ein großes Chaos »ptolemäischer« Sprache und Schrift sahen, in dem scheinbar alles möglich war, da sehen Junkers geschulte Augen beſtimmte Unterschiede und Abſtufungen, die ihre guten Gründe haben. Diese Inschriften sind in einer toten Sprache geschrieben, die weit ablag von der lebenden Sprache der griechisch-römischen Zeit. Aber dieses tote Idiom wurde nicht willkürlich und nicht nur auf eine unbeſtimmte Tradition hin gehandhabt, vielmehr muß in den Schulen der großen Tempel die Kenntnis der alten Sprache syſtematisch gepflegt worden sein, sowohl in lexikalischer als auch in grammatischer Hinsicht. Was diese Prieſter in lexikalischer Hinsicht wußten und leiſteten, sehen wir heut mit Staunen bei der Ausarbeitung unseres Wörterbuches: eine schier unendliche Zahl von Worten tritt uns in den späten Tempeln entgegen, die allen Perioden der ägyptischen Sprachgeschichte entſtammen, und vielfach sind es uralte, seit Jahrtausenden verschollene Worte, die hier wieder aufgelebt sind. Es iſt etwas Gewöhnliches, daß ein Wort, dem wir sonſt nur in den Pyramidentexten begegnen, am Beginne unserer Zeitrechnung in Dendera wieder verwendet wird. Es muß also damals eine lexikalische Literatur gegeben haben, die die Worte der alten Schriften sammelte, damit man in den Inschriften der Tempel mit der Sprache der Vorfahren prunken konnte. Während diese lexikalischen Erscheinungen sich verhältnismässig leicht feſtſtellen lassen, bietet die grammatische Untersuchung dieses Idioms große Schwierigkeiten, gilt doch von der Schrift der griechisch-römischen Zeit noch weit mehr als schon von den älteren Hieroglyphen, daß sie das Wortbild mehr ahnen als erkennen lassen. Desto höher iſt es anzurechnen, daß Junker hier Bahn gebrochen hat*); wenn er sich dabei zunächſt nur auf einen Tempel, den von Dendera, beschränkt hat, so iſt auch das nur zu billigen; denn es ſteht zu vermuten, daß jedes dieser Heiligtümer wie im Wortschatz so auch in der Grammatik seine Eigentümlichkeiten gehabt haben wird. Aber auch innerhalb ein und desselben Tempels begegnen uns merkwürdige Unterschiede. Zum Teil sind sie auf beſtimmte Bauteile beschränkt und werden nur davon herrühren, daß in der betreffenden Bauperiode in der Tempelschule eine andere Übung beſtand wie nachher. Zumeiſt aber verraten uns diese Abweichungen sehr wichtiges: sie rühren, wie Junker mit Recht betont, aus den Vorlagen früherer Zeit her, die die Gelehrten der Ptolemäerzeit ihren Inschriften zugrunde gelegt haben. Wenn ein solcher einen Text, der in der Vulgärsprache des neuen Reichs, dem Neuägyptischen, geschrieben iſt — etwa die Beſtimmungen für ein Feſt oder ein Rezept zur Herſtellung von Wohlgerüchen — an den Wänden des Tempels niederschreiben wollte, so bemühte er sich, ihn in sein archaiſtisches Idiom umzusetzen; aber bald ward er der Arbeit müde, und immer mehr junge Formen schlüpften ihm unbeachtet durch. Uns zur Freude, denn sie verraten uns, daß die betreffende Schrift nicht erſt aus der Zeit der Ptolemäer ſtammt, sondern aus der der Ramessiden. Daß die Inschriften der griechisch-

*) Hermann Junker: Grammatik der Denderatexte. Leipzig (Hinrichs) 1906. 4°, VIII und 207 S. — Vgl. auch den Aufsatz Junkers: Sprachliche Verschiedenheiten in den Inschriften von Dendera (Sitz.-Ber. der Berliner Akad. 1905).

römischen Epoche zum großen Teile Altes und Uraltes reproduzieren, ist ein höchst wichtiges Ergebnis dieser Untersuchungen.

Auf ein ganz anderes Gebiet der ägyptischen Philologie führt uns dann das große Werk Möllers, dessen erster Band soeben erschienen ist, die hieratische Paläographie.*) Bekanntlich haben die Ägypter die richtigen Formen ihrer Hieroglyphen nur in den Inschriften benutzt, während sie beim Schreiben auf Papyrus sich stark abgekürzter Schriftformen bedienten. Es war ein Verhältnis ähnlich dem zwischen unserer Druckschrift und unserer Schreibschrift, nur daß der Unterschied der beiden ägyptischen Schriftarten ein ungleich größerer war. Es liegt nun auf der Hand, daß die Schreibform der Hieroglyphen (wir nennen sie mit einem wenig passenden Namen »hieratisch«) für den Ägypter weit wichtiger war als die Hieroglyphen selbst; denn hieroglyphische Inschriften schrieb nur der Maler und der Bildhauer, während die ganze Schreibarbeit der Beamten, der Gelehrten, der Schulen und des brieflichen Verkehrs sich in hieratischer Schrift auf dem Papyrus vollzog. Dementsprechend hat denn auch das Hieratische eine reiche Entwicklung durchlebt, und eine Handschrift aus der Zeit Ramses' II. sieht ganz anders aus als eine solche aus der Zeit des Sesostris oder gar des Cheops. Das ist natürlich auch keinem Ägyptologen entgangen, aber dieser Entwicklung der Schrift nun im einzelnen nachzugehen, lag ihnen fern, und noch heute werden die hieratischen Papyrus gern nach dem allgemeinen Eindruck datiert, obgleich dieser doch in solchen Fragen bekanntlich ein schlechter Leiter ist. Ich habe dann 1890 in meiner Ausgabe des Papyrus Westcar versucht, die Grundzüge einer hieratischen Paläographie zu geben. Dieser Versuch, für eine beschränkte Anzahl von Zeichen den Entwicklungsgang festzustellen, ergab ein so klares Resultat, daß seitdem, wenigstens bei Urteilsfähigen, kein Zweifel über die Richtigkeit dieser Methode mehr besteht: auch in der ägyptischen Schrift haben die Schriftzeichen in jedem Jahrhundert ihre bestimmten Formen gehabt, die, unbeschadet des individuellen Gebrauches, die herrschenden gewesen sind. Nicht darauf kommt es also an, ob ein Papyrus mit dicker oder dünner Feder, mit großen oder kleinen Zeichen geschrieben ist, sondern allein auf die Entwicklungsstufe seiner Schrift. Diese Untersuchung ist es nun, die Georg Möller jetzt im großen Stile durchgeführt hat, gestützt auf Sammlungen, die sich von der dritten Dynastie an bis zur Römerzeit, also über dreitausend Jahre, erstrecken. Der erste Band umfaßt den Abschnitt vom alten Reiche bis zum Anfang des neuen, in dem sich nach Möllers Feststellungen wiederum drei Perioden scheiden: das »Althieratische«, dessen Schriftformen den Hieroglyphen noch verhältnismäßig nahe stehen, das »Mittelhieratische« der zwölften Dynastie, bei dem der Übergang zu horizontaler Zeilenführung eine starke Änderung der Zeichenformen bewirkt hat, und die Schrift der Hyksoszeit, deren schöne Formen uns aus den kalligraphischen Buchhandschriften, wie dem Leipziger Papyrus Ebers oder dem Berliner Papyrus Westcar vertraut sind. Der zweite Band wird das »Neuhieratische«, die Schriftform des neuen Reiches, bringen, die uns in so vielen Beispielen vorliegt, der dritte das »Späthieratische«, d. h. die Schrift, die im ersten Jahrtausend v. Chr. neben der demotischen Volksschrift für religiöse Texte weiter benutzt wurde, eine tote Schrift für Texte in toter Sprache. Der Schlußband soll dann allgemeine Untersuchungen und Register enthalten. Wenn diese Bände erschienen sein werden, werden wir bei der Datierung der Papyrus fortan auf sicherem Boden stehen, und auch die Frage, wie dieses oder jenes hieratische Zeichen im einzelnen Falle zu lesen sei, wird uns kaum noch ernstlich quälen. Wir kommen doch weiter in der ägyptischen Philologie, wenn auch die Ernte so übergroß ist und der Arbeiter nur so wenige.

*) Hieratische Paläographie. Die ägyptische Buchschrift in ihrer Entwicklung von der fünften Dynastie bis zur römischen Kaiserzeit, dargestellt von Georg Möller. Bd. I, VIII, 76 Taf. und 9 Lichtdrucktafeln. Fol. Leipzig (Hinrichs) 1909.

Die Neue Vatikanische Pinakothek.

Von Dr. Arthur Haseloff, drittem Sekretär am Königl. Preußischen Hiſtorischen Inſtitut in Rom.

Am 28. März hat Papſt Pius X., umgeben vom Kardinalskollegium, vom diplomatischen Korps und den Würdenträgern des päpſtlichen Hofes, die Neue Vatikanische Pinakothek er=öffnet. Der Pomp der Feierlichkeit zeigt an, daß Pius X. und seine Umgebung sich der Bedeutung des Moments bewußt waren. Die Eröffnung der Neuen Pinakothek bedeutet einen Markſtein in der Geschichte der päpſt=lichen Sammlungen, ein Ereignis, wie es seit der Eröffnung des Museo Pio=Clementino und des Museo Chiaramonti nicht dagewesen iſt. Augen=zeugen erzählen, wie der Papſt inmitten seines Gefolges vor dem Fresko Melozzos, das die Eröffnung der Bibliothek durch Sixtus IV. verherrlicht, verweilt habe, und wie in ihm und allen Anwesenden das Gefühl des hiſtorischen Zusammenhanges, der traditio=nellen Pflege von Kunſt und Wissenschaft durch die Päpſte lebendig gewesen sei.

Wohl war der Vatikan auch bisher das größte und monumentalſte Museum der Renaissancemalerei, zumal seit zu den Stanzen und der Sixtinischen Kapelle das unter Leo XIII. wiederhergeſtellte und unter Pius X. der Allgemeinheit zugänglich gemachte Ap=partamento Borgia hinzutrat; aber die Vati=kanische Pinakothek schien mit ihrem halben Hundert Gemälden, mochten darunter auch noch so viele Perlen sein, gegen die großen weitschichtigen Gemäldesammlungen Italiens und des Auslandes zurücktreten zu müssen. Die Mängel der Aufſtellung trugen vollends dazu bei, mehr als eines dieser Bilder un=verdienterweise der Beachtung zu entziehen. Ein anderer Teil der Gemälde in päpſtlichem Besitze befand sich im Lateranischen Museum, wo sie als Anhang zur Skulpturensammlung wenig zur Geltung kamen. Eingeweihte wußten endlich, daß in den Schränken eines Saales der Vatikanischen Bibliothek Hunderte kleiner Bilder, zumeiſt des Trecentos, maga=ziniert waren — von Aufſtellung konnte man nicht wohl reden — und wußten auch, dank der nie versagenden Liberalität P. Ehrles, sie zu Gesicht zu bekommen, aber für weitere Kreise war diese Sammlung ein verborgener Schatz.

Aus der Vereinigung aller dieser Beſtände iſt die Neue Pinakothek erſtanden. Lassen wir zunächſt die Zahlen ihre deutliche Sprache reden: 277 Bilder sind jetzt ausgeſtellt, nur 56 davon waren in der alten Pinakothek, nur 19 kommen aus dem Lateranischen Museum, 181 dagegen, allerdings meiſt kleinen und kleinſten Formats, aus der Vatikanischen Bibliothek und dem Museo Cristiano, weitere 21 endlich aus den Magazinen und Wohn=räumen des Vatikanischen Palaſtes. Mehrere Hundert Bilder sind endlich übriggeblieben und werden in einem geräumigen und gut belichteten Saal aufgeſtellt und Fachleuten zugänglich gemacht werden.

Diese Zahlen allein führen mit voller Deutlichkeit vor Augen, wie wenig in der Neuen Pinakothek das Abbild der Alten zu sehen iſt. Und dennoch iſt die Verschiebung der Wertverhältnisse eine noch größere und völligere, als sie diese Zahlenangaben ahnen lassen, denn was bis jetzt disjecta membra waren, zerſtreut in zwei Gebäuden und an mehr als drei Stellen, das schließt sich jetzt, nach den Gesichtspunkten der geschichtlichen Abfolge und des schulmäßigen Zusammen=hanges gruppiert, zu einem großen Organis=mus zusammen, in dem auch das kleine und äußerlich Unscheinbare den gebührenden Platz findet.

Die Neue Pinakothek iſt, wie sie geworden iſt, unter der oberſten Leitung des Sotto=prefetto dei Sacri Palazzi Apoſtolici, Mon=signore Misciatelli zuſtande gekommen, der Ursache hat, mit Stolz und Zufriedenheit auf die geleiſtete Arbeit und das gewonnene Er=gebnis zurückzublicken. Untergebracht iſt sie im Weſtflügel des Belvedere=Hofes, und zwar im erſten Stockwerk, das nach der Straße zu, die den Vatikanischen Palaſt vom Garten trennt, zu ebener Erde belegen iſt. In diesen Räumen befanden sich bisher Magazine der Floreria und die Wagenremise. Durch die Umgeſtaltung dieser Räume wurde eine Flucht von acht Sälen geschaffen, die ihren Eingang von der Museumsſtraße haben, aber ihr Licht durchweg durch die wieder

geöffneten Fenſter der Hofwand, also von Oſten her, erhalten. Ihnen schließt sich nach Süden zu der Magazinsaal an, der schon mit dem mit der Torre Borgia zusammenhängenden Gebäudetrakt in Verbindung ſteht und darum sein Licht von der Straßenseite her empfängt. Ihm folgt die Kapelle Pius' V.

Es gibt wohl keine zweite Galerie der Welt, in der die großen Altarbilder so vorherrschen wie in der Vatikanischen, und darum hätte hier der Gedanke der Einbeziehung der Gemälde in die architektonische Ausgeſtaltung der Räume, wie sie zum Beispiel in Berlin in der sogenannten Basilika des Kaiser-Friedrich-Museums versucht iſt, besonders nahe gelegen. Allerdings hätte es dazu eines geräumigen Neubaues bedurft; die langen und schmalen Säle der Neuen Pinakothek wären dazu so ungeeignet wie nur möglich gewesen. In richtiger Erkenntnis hat der Architekt daher diesen Räumen den Charakter einer geschmackvollen, aber durchaus diskreten Folie gegeben; ja er iſt so zurückhaltend gewesen, sogar ein Bild, das geradezu zwingend den Anschluß an die umgebende Architektur erfordert, das Fresko der Bibliotheksեröffnung Melozzo da Forlis, unterzubringen, ohne die leicht herzuſtellende Verbindung anzuſtreben. Überhaupt kann die mit sicherem und feinem Geschmack gepaarte Zurückhaltung, die hier gewaltet hat, nicht genug gerühmt werden. Die Säle haben Parkettfußboden, einen Nußholzsockel, der in den Fenſternischen in geschickteſter Weise zur Gewinnung von Sitzbänken benutzt iſt, hinter denen die Heizung liegt, die Wände eine grüne Moiré-Seidenbespannung, die Gewölbe eine Stuckdekoration im Sinne der Renaissance, in die Wappen und Symbole Pius' X. einbezogen sind, dessen Namenszug sich auch auf den marmornen Rahmen der Verbindungstüren der Säle wiederholt. Diese architektonische Leiſtung, die sich mit ihrer ruhigen Vornehmheit dem Vatikanischen Palaſt anpaßt, iſt das Werk des päpſtlichen Architekten Costantino Sneider.

Die ebenso verlockende wie schwierige Aufgabe der syſtematischen Aufſtellung der Gemälde war dem künſtlerischen Direktor der päpſtlichen Galerie Ludwig Seitz beſtimmt gewesen. Daß ein jäher Tod ihn mitten aus der Arbeit abberufen hat, iſt noch frisch in aller Gedächtnis. Vor allem wir Deutsche in Rom können den Tod des liebenswürdigen und hilfsbereiten Künſtlers und Kunſtfreundes nicht genug beklagen. Ein unvergeßliches Denkmal seiner aufopferungsvollen Tätigkeit im Vatikan bleibt die Wiederherſtellung der Fresken des Appartamento Borgia. Noch bei Lebzeiten hat er einen jüngeren italienischen Kunſthiſtoriker, dem wir eine treffliche Monographie über Sebastiano del Piombo verdanken, zur Mitarbeit herangezogen: Professor Pietro d'Achiardi. Dieser hat dann allein das Werk zu Ende geführt.

Die Disposition der Räume, mit der d'Achiardi zu rechnen hatte, ergibt eine Teilung in drei Säle links und vier rechts vom Eingangssaal, in dem eine Büſte Pius' X. von Seeböck aufgeſtellt iſt. Die syſtematische Anordnung der Gemälde beginnt mit den Trecentiſten im erſten Saal rechts und führt fort bis auf Raffael, während der kleinere Trakt links den Venezianern, den Seicentiſten und den Ausländern belassen iſt.

Im Trecentosaal mußte begreiflicherweise eine Fülle kleiner Bilder vereinigt werden. Es war ein geiſtreicher Gedanke Seitz', die Wände durch Rahmen in Felder zu zerlegen, in denen nunmehr diese Bildchen in sich geschlossene Gruppen bilden, so daß der Eindruck des Umherschwimmens auf einer großen Wandfläche vermieden iſt. Faſt das ganze Material dieses Saales ſtammt aus der Vatikanischen Bibliothek; unter den zwei Ausnahmen iſt ein Polyptychon hervorzuheben, das von einem Maler Johannes Bonsi aus Florenz bezeichnet und 1371 datiert iſt, einem Meiſter, von dem andere Arbeiten bisher nicht bekannt geworden sind.

Der zweite Saal iſt nach Melozzo da Forli benannt worden, da das große Fresko der Bibliothekseröffnung durch Sixtus IV. die Mitte der Rückwand einnimmt. Nicht oft genug hat man in diesen Tagen aus dem Publikum die Frage hören können, wo das Fresko vorher gewesen sei; den wenigſten erscheint es glaublich, daß dieses prächtige Bild mit seiner helleuchtenden Architekturenmalerei in dem trüben Licht einer Fenſterwand der Alten Pinakothek verschwinden konnte. Die beiden großen Altartafeln Marco Palmezzanos aus der Lateranischen Galerie bilden zwei glückliche Seitenſtücke zu dem Melozzo. Unter den »Novitäten« des Saales seien genannt ein Kinderbildnis des Francesco Sforza von Bernardino dei Conti und eine Stigmatisation des heiligen Franz, bisher im Kon-

gregationssaal des Vatikans, die der umbriſch⸗florentiniſchen Schule zugewieſen iſt, da in ihr ſich Einflüſſe Piero della Francescas mit florentiniſchen kreuzen.

Der dritte Saal iſt den Schulen Umbriens und der Marken gewidmet. Hier beginnt ſich einer der Mängel der Neuen Pinakothek, ihr Embarras de richesse, fühlbar zu machen; denn kaum eröffnet, ſind die neuen Säle ſchon überfüllt, und von den großen Altarwerken in reich geſchnitzten Rahmen, die den Charakter dieſes Saales beſtimmen, hat das eine von Niccolò Alunno nur an der Fenſterwand Platz gefunden. Als Mittelſtück der Hauptwand hängt das merkwürdige, deutſche Einflüſſe verratende Triptychon der Himmelfahrt Mariä von Cola dell'Amatrice, dem ſein Originalrahmen hat zurückgegeben werden können.

Es iſt dies ein vereinzelter, glücklicher Fall, denn leider haben nur noch die wenigſten Bilder der Vatikaniſchen Galerie ihre Originalrahmen. Wir können die Barbarei einer Zeit, die vor den hiſtoriſchen Rahmen keine Achtung hatte, nicht genug beklagen, zumal wenn dadurch, wie bei Raffaels Krönung Mariä Hauptbild und Predella getrennt worden ſind. Es iſt ein Verdienſt der Neuaufſtellung, daß ſie jetzt wenigſtens wieder an einer Wand, wenn auch nicht in einem Rahmen, vereint ſind. Der Raffaelſaal, der letzte in der bisher befolgten Richtung, iſt zweifellos der glücklichſte der ganzen Galerie; er hat das beſte Licht und iſt überhaupt nur mit acht Bildern behängt oder, wenn wir die eben genannte Predella der Krönung Mariä zu dieſer rechnen, nur mit ſieben. Darunter fünf (vier) Raffaels, ein Bild ſeines Vaters, Giovanni Santi, ein Bild ſeines Lehrers Perugino und ein Bild ſeiner Schüler Giul. Romano und Penni, wahrlich eine Ausleſe, wie ſie vornehmer und großartiger nicht getroffen werden konnte. An der Eingangswand hängt oder richtiger ſteht auf ſchräg vorgebautem Sockel, der das günſtigſte Licht gewährt, die Madonna von Foligno, gegenüber an der Schlußwand die Transfiguration. Die harmoniſche Vereinigung dieſer erleſenſten Schöpfungen raffaeliſcher und geiſtesverwandter Kunſt, inmitten derer ein Giov. Santi nur in ſeiner Eigenſchaft als Vater geduldet iſt, redet mit feierlichem Ernſte zu dem Beſchauer, der ſich an dieſer weihevollen Stätte vom Geiſte des Cinquecento umweht fühlt. Freilich erzählen dieſe Bilder bei ſcharfer Betrachtung auch von allen Leiden, die ſie im Laufe der Jahrhunderte durchgemacht haben. In dem vollen Licht, das heute die Transfiguration trifft, kommen alle die kleinen und großen Schäden des Bildes zu Worte, der lange Riß, der die Tafel ſpaltet, die trübe und bläulich angelaufenen Schatten, die vielen Flecke. Es mag vermeſſen und frevelhaft erſcheinen — aber ſollte eine mit aller erdenklichen Vorſicht ausgeführte Reinigung des Bildes nicht die ſtörende Wirkung der ſchlimmſten Schäden beheben oder zumindeſt dämpfen können?

Wieviel eine geſchickte und diskrete Wiederherſtellung zu leiſten imſtande iſt, können wir beobachten, wenn wir den Schritt zurücklenken durch die Flucht der Räume und vom Eingangsraum aus den Saal der Venezianer betreten. Leider iſt der Raum nicht groß und keineswegs ausreichend, der Fülle hervorragender Bilder Platz zu bieten. Wem wäre auch bewußt geweſen, daß die Vereinigung der venezianiſchen Bilder der päpſtlichen Sammlungen einen ſo überwältigenden Eindruck gewähren würde? Zum guten Teile hat zu dieſer Wirkung die Wiederherſtellung der beiden Tizians, des Porträts des Dogen Nicc. Marcello und der Madonna mit Heiligen beigetragen, Bilder, die durch Abnahme der Übermalungen und des verdorbenen Firniſſes zu neuem Leben erſtanden ſind.

Unter dem Platzmangel, der ſchon im Venezianiſchen Saal ſo fühlbar iſt und z. B. zur Hochhängung der Pietà Crivellis gezwungen hat, leidet die ganze nördliche Saalfolge. Der Seicentiſtenſaal iſt überhaupt das Schmerzenskind der Galerie. Sind überall die Bilder an der den Fenſtern gegenüberliegenden Langwand ungünſtiger Beleuchtung ausgeſetzt, ſo wirkt die Lichtſpiegelung hier ſo heftig, daß es, obgleich alle Bilder drehbar ſind, unmöglich iſt, einen erträglichen Standpunkt zu finden: ſo verſchwinden Werke wie die Verkündigung und die heilige Michelina von Baroccio in der Spiegelung. Wirklich gutes Licht haben nur die beiden an den Schmalwänden hängenden Bilder: die Grablegung von Caravaggio und die Kommunion des heiligen Hieronymus von Domenichino. Die Überfüllung dieſes Saales iſt nicht nur durch den Reichtum der alten Pinakothek und der Laterangalerie an Seicentobildern

hervorgerufen, sondern hier haben eine Reihe glücklicher Funde das Material vermehrt, zu denen man Professor d'Achiardi nur auf das herzlichste Glück wünschen kann. Zuerst sei das Breitbild, die Verleugnung Petri, von Michelangelo da Caravaggio genannt (bisher im Kongregationssaal), in dem nach der Wiederherstellung Caravaggios Kunst der Beleuchtung und Farbengebung — zumal in dem schwarz-weiß-roten Dreiklang der Kleidung der Magd — einen unwiderstehlichen Zauber ausübt. Doch der glücklichste Fund d'Achiardis ist Baroccios Ruhe auf der Flucht nach Ägypten, ein Bild, das lange Zeit verschollen und nur in Wiederholungen bekannt war. Leider hat das Bild, das erst in später Stunde in die Galerie kam, nur noch an der Fensterwand Platz gefunden. Sobald es an würdiger Stelle untergebracht sein wird, wird es zweifellos schnell der ausgesprochene Liebling des Publikums werden.

Ganz am Schluß endlich vereinigt ein kleiner Saal die Bilder ausländischer Meister. Eine merkwürdige Gesellschaft, die sich hier zusammengefunden hat. Den zwei gräßlichen Martyrien von Poussin und Valentin steht das pompöse Porträt Georgs IV. von Lawrence gegenüber; neben ihnen verschwinden die anderen fast, die schöne Verlobung der heiligen Katharina von Murillo, ein trefflicher Schmerzensmann des alten Kranach, der aus den Magazinen zum Vorschein gekommen ist, ein holländisches Porträt, ein Teniers, ein Seghers und endlich, in halbdunkler Ecke, ein oberdeutsches Doppelporträt, das nach den Wappen zu urteilen ein Hohenzollernpaar darzustellen scheint.

Die Galerie endet mit diesem Saal der Ausländer, aber die Möglichkeit weiterer Ausdehnung nach dieser Seite hin ist vorhanden. Die Fülle des Materials, das in den letzten Sälen hat untergebracht werden müssen, läßt den Wunsch baldiger Erweiterung berechtigt erscheinen. Der große Erfolg, den die Eröffnung der neuen Pinakothek bedeutet, kann nur zu weiteren Schritten ermutigen.

Das Experiment in der Entwicklungslehre.

Von Dr. Oscar Hertwig, Professor an der Universität Berlin.

Erster Artikel.

Die Entwicklungslehre der Organismen ist eine Wissenschaft, die vorzugsweise auf Beobachtung und auf Verknüpfung der durch sie ermittelten Tatsachen zu allgemeinen Lehrsätzen beruht. Der Titel, welchen der berühmte C. E. von Baer seinem Fundamentalwerk: »Über Entwicklungsgeschichte der Tiere, Beobachtung und Reflexion« im Jahre 1828 gegeben hat, ist während vieler Jahrzehnte die Signatur für alle besseren Arbeiten gewesen, denen wir unsere Kenntnisse über das Werden der Lebewesen verdanken.

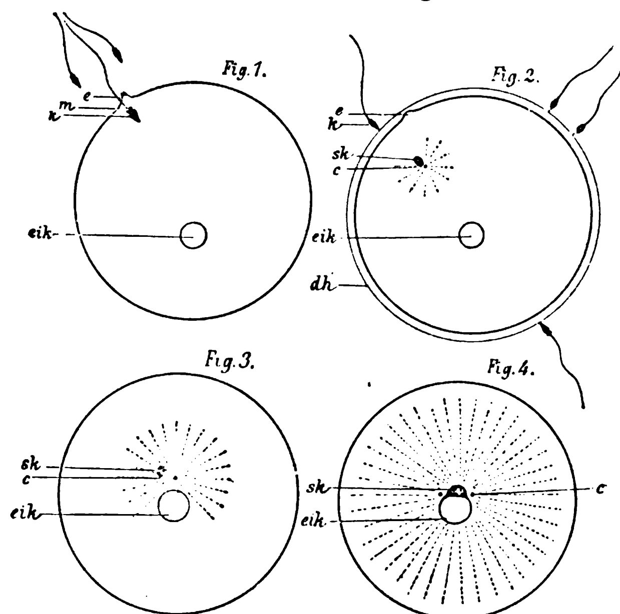
Seit einiger Zeit hat sich indessen mehr ein Wandel vollzogen; das Experiment, welches in der Physiologie so erfolgreich angewandt worden ist, beginnt auch auf dem Gebiet der Entwicklungslehre Eingang zu finden; namentlich haben sich jüngere Forscher, augenblicklich sogar mit Vorliebe, der experimentellen Richtung zugewandt. Als ganz neu kann freilich dieselbe nicht bezeichnet werden. Denn schon in früheren Jahrhunderten haben ab und zu einzelne ausgezeichnete Forscher, wie Spallanzani, Bonnet, Trembley und andere, sich des Versuchs zur Klärung entwicklungsgeschichtlicher Fragen bedient. Zu rechter Geltung gekommen ist indessen die experimentelle Forschung erst in neuerer Zeit und hat zur Ausbildung eines besonderen Zweiges der Biologie geführt, den man bald als experimentelle Entwicklungslehre, bald als Entwicklungsmechanik (Roux), bald als Entwicklungsphysiologie zu bezeichnen vorgeschlagen hat.

Am besten geeignet für experimentelle Untersuchungen sind die frühesten Entwicklungsstadien der Tiere, in erster Reihe der Befruchtungsprozeß, dann die Teilung des Eies in die ersten Embryonalzellen. Was auf diesem Gebiete durch Verbindung von Experiment und Beobachtung an neuer Erkenntnis gewonnen wurde, ist so wichtig, daß es wohl auch dem Leserkreis der Internationalen Wochenschrift einiges Interesse bieten wird.

Um in das Mysterium der Zeugung einzudringen, sind schon in früheren Jahr-

hunderten wiſſenſchaftliche Verſuche angeſtellt worden, von denen einige ſogar zum Ausgangspunkt auch für die neuere experimentelle Forſchung geworden ſind. Ein berühmter italieniſcher Naturforſcher, der Abt Spallanzani, deſſen hundertſter Todestag 1899 als nationale Gedenkfeier in Italien begangen wurde, hat bei verſchiedenen Wirbeltierarten die künſtliche Befruchtung erfolgreich ausgeführt und zur wiſſenſchaftlichen Methode ausgebildet. Spallanzani entnahm einem in

Fig. I. **Schema über den Befruchtungsprozeß des Eies vom Seeigel Taxopneustes lividue. Nach Hertwig.**



1. Das reiſe Ei im Moment der Befruchtung mit Eikern *(eik)* und Empfängnishügel. Am eingedrungenen Samenfaden iſt der Kopf *(k)*, das Mittelſtück *(m)* und der Endfaden zu unterſcheiden. 2–4. 3 Stadien von der Annäherung von Samenkern und Eikern bis zur gegenſeitigen Anlagerung. *sk* Samenkern, *eik* Eikern, *c* Centroſom, *dh* Dotterhaut, *e* Empfängnishügel.

Paarung begriffenen Froſchweibchen, nachdem er es vom Männchen getrennt hatte, eine Anzahl Eier, betupfte ſie einzeln mit Froſchſamen, brachte ſie in ein Gefäß mit Waſſer und konnte nach einigen Tagen feſtſtellen, daß ſie ſich in normale Kaulquappen umgewandelt hatten, während Kontrolleier, die ohne dieſe Behandlung gleichzeitig in einem anderen Waſſergefäß abgeſondert wurden, unentwickelt geblieben waren.

Um weiter zu ermitteln, was das befruchtende Prinzip im Samen ſei, ob, wie früher meiſt angenommen wurde, eine flüchtige Subſtanz, eine Aura seminalis, oder die Flüſſigkeit oder die geformten Körperchen, welche der Holländer Leeuwenhoek 1677 entdeckt und als Samentierchen beſchrieben hatte, variierte Spallanzani ſeine Experimente. Er filtrierte den mit Waſſer verdünnten Froſchſamen durch Löſchpapier und fand, daß die filtrierte Flüſſigkeit keine befruchtende Kraft mehr beſitzt, während der Filterrückſtand, wenn er auf friſche Froſcheier gebracht wird, ſie zur Entwicklung veranlaßt.

Worin beſteht nun aber die Einwirkung der Samenkörperchen auf das Ei? Die Löſung dieſer Frage war das naturgemäße Ziel vieler Unterſuchungen, die indeſſen lange Zeit keinen erheblichen Fortſchritt herbeizuführen vermochten. Wohl glaubten in der Mitte des neunzehnten Jahrhunderts einige Forſcher: Barry, Nelſon und Newport, Meißner und Biſchoff, an Eiern vom Froſch, von Säugetieren und paraſitiſchen Würmern, wie Ascaris, bei mikroſkopiſchen Unterſuchungen beobachtet zu haben, daß von den zahlreichen Samenkörperchen, die ſich an das Ei anſetzen, einige in dasſelbe eingedrungen ſind. Welchen Wert man auf den Nachweis eines Samenfadens im Innern des tieriſchen Eies legte, geht recht augenſcheinlich daraus hervor, daß Barry ſowohl als Nelſon, Keber und ſpäter Meißner jedesmal ein Kollegium von Doktoren und Profeſſoren zuſammenberiefen, um ihnen den Befund zu zeigen und Zeugnis von ihnen ablegen zu laſſen. Die Frage nach dem Eindringen der Samenfäden in den Eidotter war ſo vorübergehend gleichſam eine brennende Tagesfrage in der Wiſſenſchaft geworden. Doch führte ſie damals noch zu keinem befriedigenden Ergebnis; ſie fand keine wirkliche Löſung. Denn die Angaben der genannten Forſcher waren teils unſicher, teils gaben ſie keine Auskunft darüber, was im Ei aus dem eingedrungenen Samenkörperchen wird. Daher konnte noch 1868 der Leipziger Profeſſor Wundt in ſeinem Lehrbuch der Phyſiologie mit Recht bemerken: »Eine Theorie oder auch nur irgendwie begründete Hypotheſe über die Natur der Vorgänge, durch welche die Samenelemente nach ihrem Eindringen in den Dotter in dieſem den Entwicklungsprozeß anregen, beſitzen wir nicht.«

Ein neuer Fortſchritt wurde erſt durch die Entdeckung eines für experimentelle Studien geeigneteren Objektes, als es die Eier der Säugetiere und Amphibien sind, herbeigeführt. Es glückte mir während eines längeren Aufenthaltes in der Bucht von Villafranca im Jahre 1875 ein ſolches in dem Seeigel, der das Mittelmeer in verſchiedenen, weit verbreiteten Arten bevölkert, aufzufinden. Die Eier ſind bei dieſem Tier ſo klein und durchſichtig, daß man alle Veränderungen, die infolge der Befruchtung eintreten, am lebenden Objekt auf das genaueſte bei ſtärkſter Vergrößerung unter dem Mikroſkop verfolgen kann. Da auch die Geſchlechter beim Seeigel getrennt ſind, iſt es ein leichtes, die künſtliche Befruchtung bei der Kleinheit der Eier gleich auf dem Objektträger und unter dem Mikroſkop vorzunehmen. Man hat ja nur zu einem Tropfen Seewaſſer mit Eiern eine Spur Samen hinzuzufügen.

Ei ſowohl wie Samenkörperchen haben die Beſchaffenheit und den Formwert von einfachen Zellen, wie ſolche in ungeheurer Anzahl den tieriſchen Körper zuſammenſetzen. Das Ei des Seeigels, welches mit unbewaffnetem Auge eben noch als kleines Pünktchen wahrgenommen werden kann (Schema I Fig. 1), hat eine kuglige Form und ſchließt in ſeinem Innern wie jede Zelle noch ein kleines Körperchen, den Kern (Nucleus) *(eik)* ein. Die lebenden und geformten Beſtandteile des Samens oder die Spermatozoen ſind noch ſehr viel kleiner als das Ei und überhaupt nur bei ſtarker Vergrößerung zu erkennen; ſie enthalten wohl tauſendmal weniger Subſtanz wie die viel größeren Eier. Sie ſind, wie bei den meiſten Tieren, äußerſt feine Fäden, die in den männlichen Geſchlechtsorganen durch Umwandlung einer Samenbildungszelle entſtanden ſind. Sie laſſen drei Abſchnitte unterſcheiden (Fig. 1).

Der vorderſte Abſchnitt *(k)*, der ſogenannte Kopf, bildet ſich aus dem Kern der Samenzelle, beſonders aus einer Subſtanz, die ſich durch ihr Verhalten gegenüber Farbſtoffen auszeichnet und daher Chromatin heißt. Darauf folgt ein winzig kleines Mittelſtück *(m)*, welches das Zentralkörperchen (Centroſom) enthält, das nicht größer als etwa ein Tuberkelbazillus iſt. Der dritte Abſchnitt oder der Endfaden iſt von größerer Länge, iſt contractil und dient als Fortbewegungsorgan. Der ganze Samenfaden gleicht am meiſten einer Geiſelzelle.

Der Verlauf der Befruchtung, wie er von mir bei den Seeigeln und ſeitdem von zahlreichen anderen Forſchern beobachtet wurde, iſt folgender:

Sofort nach dem Zuſatz des Samens ſteuern die außerordentlich kleinen, beweglichen Samenfäden auf die Eier zu und ſetzen ſich an ihrer Oberfläche feſt. Derjenige von ihnen, welcher zuerſt mit der Spitze ſeines Kopfes die Eizelle berührt, führt allein die Befruchtung aus. Auf ſeine Berührung reagiert das Ei ſofort dadurch, daß es an der betreffenden Stelle einen kleinen Protoplasmafortſatz, den Empfängnishügel (Fig. 1 *e*), ausſtreckt, an welchem der Samenfaden in ſein Inneres hineindringt. Faſt gleichzeitig aber ſcheidet es an ſeiner ganzen Oberfläche noch eine feine, aber undurchdringliche Membran ab (Fig. 2 *dh*), durch welche allen nachfolgenden Samenfäden der Eintritt in das Ei unmöglich gemacht wird. Dies alles vollzieht ſich ſo raſch, daß bei Anſtellung des Befruchtungsexperimentes der Beobachter ſich ſehr beeilen muß, damit er das Anfangsſtadium nicht überſieht und verabſäumt.

Was ſich weiter im Innern der Eizelle abſpielt, läßt ſich ebenſo genau und ſicher ſowohl durch Beobachtung des lebenden als auch des konſervierten Objektes feſtſtellen.

Für den inneren Befruchtungsvorgang ſind nur die beiden erſten Abſchnitte des eingedrungenen Samenfadens, ſein Kopf und ſein Mittelſtück, von Bedeutung.

Der Kopf vergrößert ſich durch Aufnahme von Saft aus dem Protoplasma des Eies ein wenig und wandelt ſich wieder zu einem Bläschen, dem ſogenannten Samenkern, um, wie er ja auch früher aus dem Kern der Samenbildungszelle entſtanden war (Fig. 2 und 3 *sk*). Das im Mittelſtück (Fig. 1 *m*) enthaltene Zentralkörperchen (Fig. 2 und 3 *c*) kommt durch eine Drehung des Kopfes mehr nach dem Zentrum des Eies zu liegen und wird in eine Strahlenſphäre eingehüllt, die ſich aus dem in einen Reizzuſtand verſetzten Ei-Protoplasma bildet. Raſch wandern hierauf bei Beobachtung des lebenden Objektes (vergleiche Fig. 2 mit 3 und 4) unter dem Auge des Beobachters der eingedrungene Samenkern *(sk)*, dem ſein Zentralkörperchen *(c)* mit der Strahlenſphäre vorauseilt, und der dem Ei angehörige Kern *(eik)* durch den Dotter einander entgegen, als ob beide gleichſam voneinander angezogen würden; meiſt treffen

sie sich in der Mitte des Eies, legen sich dicht aneinander und platten sich an der Berührungsfläche gegenseitig ab (Fig. 4 *eik* und *sk)* und verschmelzen dann schließlich untereinander zum einfachen Keimkern. Hiermit kann auch der innere Befruchtungsvorgang als abgeschlossen betrachtet werden.

Was zuerst am Ei der Seeigel entdeckt wurde, ist seitdem als eine gesetzmäßige Erscheinung für alle Klassen des Tierreiches durch zahlreiche Untersuchungen an vielen Vertretern der Wirbellosen und der Wirbeltiere nachgewiesen worden. Auch im Pflanzenreich spielen sich bei der geschlechtlichen Zeugung genau die gleichen Vorgänge ab, mag man dieselben bei Phanerogamen oder bei Kryptogamen verfolgen. So können wir denn jetzt auf Grund weit ausgedehnter und in ihren Resultaten übereinstimmender Untersuchungen, an denen sich zahlreiche Forscher auf tierischem und pflanzlichem Gebiet beteiligt haben, den Befruchtungsvorgang definieren als die Vereinigung zweier Zellen, des Eies und des Samenfadens, resp. bei den phanerogamen Pflanzen des Pollenschlauches. Das Wichtigste hierbei ist aber offenbar die Verbindung oder, wie Weismann sich ausdrückt, die Amphimixis der im Eikern und im Samenkern enthaltenen mütterlichen und väterlichen Substanzen. Diese bilden zusammen den Keimkern, von dem durch zahllose, auf einander folgende Teilungen die Kerne aller Gewebezellen des kindlichen Organismus abstammen. Das aus dem befruchteten Ei sich entwickelnde neue Geschöpf stellt also in des Wortes voller Bedeutung ein Mischprodukt dar, das sich aus mütterlicher und väterlicher Substanz aufbaut. Hierauf deutet ja auch schon die jetzt unserem Verständnis näher gerückte Tatsache hin, daß das Kind von beiden Erzeugern Eigenschaften erbt.

Durch das so sicher begründete und auf eine wahre Fülle von Beobachtungen sich stützende Naturgesetz der geschlechtlichen Zeugung ist ein alter Streit entschieden worden, welcher einst in der Geschichte der Wissenschaften eine große Rolle gespielt und jahrhundertelang die ersten Naturforscher und Philosophen beschäftigt hat. Ich meine den Streit der Ovisten und der Animalkulisten oder der Forscher, welche das Ei, und der Forscher, welche den Samenfaden für das sich neu entwickelnde Geschöpf hielten.

Vom 16. bis 18. Jahrhundert nämlich herrschte das Dogma der Präformation. Nach dieser Lehre ist der Keim eines Geschöpfes gleich von Anfang an aus denselben Organen und Teilen wie im erwachsenen Zustande aufgebaut, ist also im wesentlichen nichts anderes als ein außerordentlich verkleinertes Miniaturbild von ihm. Die meisten Naturforscher (Swammerdam, Harvey, Spallanzani, Bonnet, Haller) hielten das Ei für den präformierten Keim, wie es in dem bekannten Satz: »omne vivum ex ovo« einen kurzen Ausdruck erhalten hat. Als aber Leeuwenhoek bei seinen mikroskopischen Entdeckungen die Samenfäden in der Samenflüssigkeit fand, da blitzte in ihm der Gedanke auf, daß die Körperchen des Samens mit mehr Recht als die Miniaturgeschöpfe zu betrachten seien. Denn dadurch, daß sie wurmförmig gestreckt sind und lebhafte Bewegungen ausführen, haben sie mit kleinsten Lebewesen eine viel größere Ähnlichkeit als die unbeweglichen, kugligen Eier. Leeuwenhoek stellte daher die Hypothese auf, daß die Samenkörperchen bei der Befruchtung in das Ei hineinschlüpfen, und daß dieses nur die Aufgabe habe, ihnen als ein geeigneter Nährboden für ihr weiteres Wachstum zu dienen. Kein geringerer als Leibniz schloß sich seiner Hypothese an.

Und merkwürdig! In beiden Hypothesen, die sich im Bannkreis des Dogmas der Präformation gegenseitig auszuschließen schienen, ist, wie die Forschung der Neuzeit jetzt nachgewiesen hat, ein Korn der Wahrheit verborgen! Denn wie von unserem neu gewonnenen Standpunkt leicht zu erkennen ist, nehmen Ei und Samenfaden ganz gleichen Anteil an der Bildung eines neuen Geschöpfes.

Am Dogma der Präformation lag es, daß den berühmten alten Naturforschern der Gedanke der Verschmelzung zweier Keime zu einer neuen Lebenseinheit gar nicht in den Sinn gekommen ist. Denn wenn die Keime, wie sie fest glaubten, schon die Miniaturgeschöpfe sind, zusammengesetzt aus vielen Organen, wie sollte es möglich sein, daß sie sich paarweise zu einem einheitlichen Organismus verbinden und gleichsam mit ihren Organen und Geweben in eins zusammenfließen?

Für uns aber, die wir, gestützt auf die Errungenschaften der Zellentheorie, wissen, daß Ei und Samenfaden abgelöste Zellen der

Eltern, also relativ einfachere Elementarorganismen sind, trägt die Vorstellung der Verschmelzung keine derartigen Schwierigkeiten in sich. In welcher einfachen Weise sie sich vollzieht, das haben wir ja eben auf Grund mikroskopischer Forschungen erfahren.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus New York.

Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching — Universitätsfrequenz. — Germanistische Gesellschaft.

Der dritte Jahresbericht des Präsidenten und des Schatzmeisters der Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, der von Herrn Andrew Carnegie mit fünfzehn Millionen Dollars bedachten Stiftung, ist vor kurzem als Band von 211 Quartseiten erschienen und enthält die Ergebnisse einer Fülle interessanter und wichtiger Untersuchungen in Form von Tabellen und Besprechungen, die nicht ohne Einfluß auf das höhere Unterrichtswesen der Vereinigten Staaten bleiben können. In den drei Jahren ihres Bestehens hat die Stiftung auf direkte Weise viel Gutes getan, indem sie älteren College- und Universitätslehrern durch finanzielle Unterstützung die Möglichkeit geboten hat, sich zurückzuziehen und ihre alten Tage in Ruhe zu genießen, und durch Gewährung von Pensionen an Lehrerwitwen. Die Stiftung hat auch indirekt dadurch viel Gutes gewirkt, daß ihre an die verschiedenen Colleges und Universitäten gestellten Anforderungen nach mancher Richtung hin eine Verbesserung der Aufnahme- und sonstiger Bedingungen herbeigeführt hat, die nicht zu unterschätzen ist, hauptsächlich hierzulande, wo die Regierung nicht denselben Druck auf die Unterrichtsverhältnisse ausüben kann wie in Deutschland. Während des verflossenen Jahres wurden 78 neue Namen, 63 von Professoren und 15 von Witwen, der Liste zugefügt, mit einem Totalbetrag von $ 113,765 und einem Durchschnittsbetrag pro Person von $ 1603,33. Am ersten Oktober 1908 belief sich die Totalsumme der Bewilligungen auf $ 303,505, die sich auf 211 Personen verteilten; im Durchschnitt fielen $ 1532,58 auf die Einzelperson. Seit dem Bestehen der Stiftung sind 244 Unterstützungen gewährt worden, aber eine Anzahl der Empfänger sind inzwischen gestorben. Am Schlusse des Berichtsjahres befanden sich 62 Anstalten in den Vereinigten Staaten und Kanada auf der Liste, gegen 55 im Vorjahre.

Auf Wunsch des preußischen Unterrichtsministers beschloß der Ausschuß der Stiftung, den Präsidenten, Herrn Henry S. Pritchett, zu ermächtigen, als amerikanischer Leiter des Lehreraustausches zwischen den Vereinigten Staaten und Preußen zu fungieren. Als Ergebnis dieser Einrichtung haben sieben preußische Gymnasiallehrer an amerikanischen höheren Schulen und Hochschulen Unterricht erteilt, während acht amerikanische Lehrer in verschiedenen preußischen Städten tätig waren.

Unter den im Berichte enthaltenen Separatartikeln sind diejenigen über »Unity in College requirements for admission«, »The admission of conditioned and of special students« und »Class-room and laboratory instruction by teachers« hervorzuheben. Aus letzterer Untersuchung ergibt sich, daß in den Sprachfächern, der Mathematik und der Philosophie der Universitätslehrer ungefähr neun Stunden die Woche zu unterrichten hat, während der Collegelehrer im Durchschnitt sechzehn bis siebzehn Unterrichtsstunden hat.

*

Die amerikanische Wochenschrift Science eröffnet alljährlich eine umfassende, von Professor Rudolf Tombo jun. von der Columbia-Universität verfaßte Übersicht über die Frequenz der verschiedenen Fakultäten an fünfundzwanzig hervorragenden amerikanischen Universitäten. Für das Wintersemester 1908/09 hatten sich an den genannten Hochschulen die folgende Anzahl von Studenten einschreiben lassen: Michigan 4637, Columbia 4540, Minnesota 4355, Harvard 4336, Cornell 4246, Pennsylvania 4223, Illinois 4052, New York University 3457, Yale 3448, Wisconsin 3237, California 3199, Syracuse 3084, Northwestern 2992, Nebraska 2921, Chicago 2663, Ohio 2442, Missouri 2220, Iowa 2122, Kansas 1866, Stanford 1532, Indiana 1367, Princeton 1314, Western Reserve (Cleveland, Ohio) 1016, Virginia 757 und Johns Hopkins 698. Die größten Zunahmen gegen das Vorjahr wiesen Columbia, Minnesota, Cornell, Northwestern, Wisconsin, Pennsylvania und Ohio in der angegebenen Reihenfolge auf. Wenn die Studenten der Sommerschule (1908) hinzugerechnet werden, natürlich mit Ausschließung derer, die gleichzeitig im Wintersemester immatrikuliert sind, so erhalten wir folgendes Resultat: Columbia 5675, Harvard 5342, Michigan 5188, Chicago 5114, Cornell 4700, Minnesota 4687, Pennsylvania 4555, Illinois 4400, New York University 3951, Wisconsin 3876, California 3751, Yale 3466, Syracuse 3204, Nebraska 3154, Northwestern 3113, Ohio 2700, Missouri 2558, Iowa 2356, Indiana 2113, Kansas 2086, Stanford 1541, Princeton 1314, Western Reserve 1016, Virginia 757, Johns Hopkins 698.

Die Cornell-Universität zieht die größte Anzahl von technologischen Studenten (1727) an; die Universität New York hat die meisten Studenten (809) in der juristischen Abteilung und in der Handelsschule (875); die Universität Pennsylvania in den Fakultäten für Medizin (563) und Zahnheilkunde (383); die Columbia-Universität in den philosophischen (958) und pharmazeutischen (284) Abteilungen und im Lehrerseminar (950). Auf dem Gebiete des Ackerbaus steht die Universität Minnesota mit 1029 Studenten an der Spitze, während die Universität Illinois die meisten Studenten der Baukunst (182), die Universität Syracuse der Musik (690) und die Northwestern-Universität der Theologie (235) hat.

Die Columbia-Universität hatte im verflossenen Jahre die größte Zahl der Sommerschulbesucher, nämlich 1532.

*

Die Germanistische Gesellschaft von Amerika hat während des vergangenen Winters ein reges Leben, hauptsächlich auf dem Vortragsgebiete, entfaltet. Der diesjährige Gast der Gesellschaft, Herr Karl Hauptmann, hat mit großem Erfolg nicht nur in New York, sondern auch in Rochester, Buffalo, Cleveland, Chicago, Madison (Wisconsin), Columbus, Cincinnati, Washington, Boston, Philadelphia usw. vor andächtigen und begeisterten Zuhörerkreisen gesprochen und vorgelesen. Seine am 2. Dezember v. J. vor der Gesellschaft in New York gehaltene Vorlesung über »Das Geheimnis der Gestalt« wird demnächst als Nummer 3 der von der Gesellschaft gegründeten Vortragsserie erscheinen. Die ersten beiden Nummern enthalten Vorträge des ersten Roosevelt-Professors und jetzigen Präsidenten der Gesellschaft, John W. Burgeß von der Columbia-Universität: »Germany and the United States« und »The German Emperor and the German Government«; diese sind so beifällig aufgenommen worden, daß sie bald in zweiter Auflage erscheinen werden. Für den kommenden Herbst hat die Vereinigung eine Einladung an Herrn Professor Dr. Max Friedländer von der Universität Berlin ergehen lassen, der über das deutsche Volkslied, Beethoven, Weber, Schubert, Robert Schumann, Chopin und Karl Löwes Balladen sprechen wird. Außer Karl Hauptmann hat die Gesellschaft in den vier Jahren ihres Bestehens die folgenden Herren aus Deutschland eingeladen: Ludwig Fulda (Berlin), Friedrich Delitzsch (Berlin), Otto Hötzsch (Posen), Georg Wobbermin (Breslau) und Hermann Anders Krüger (Hannover). Ferner hat die Gesellschaft während des Winters in New York und Brooklyn Vorträge der folgenden Professoren veranstaltet: von Klenze (Brown), Wood (Johns Hopkins), Busse (Ohio), Burgeß, Carpenter, Thomas, Bagster-Collins, Hervey, Tombo jun. und Remy (Columbia), Thayer (Princeton), Coar (Adelphi), Raschen (Lafayette), Hatfield (Northwestern), Gruener (Yale), Fife (Wesleyan), Kayser (Normal College), Penck (Berlin); ferner der Herren Georg von Skal (New York) und Dr. Ernst Henrici (Leipzig). Die Germanistische Gesellschaft unterhält auch einen Lehrstuhl für deutsche Kulturgeschichte an der Columbia-Universität und hat sich kürzlich die Aufgabe der Gründung eines germanistischen Instituts gestellt, das auch dem Zwecke eines Hauptquartiers für den jeweiligen Kaiser-Wilhelm-Professor dienen soll. Um einen würdigen Anfang damit zu machen, wurden im Herbst 2000 Mark für die Anschaffung von Büchern und Karten bewilligt, die Professor Albrecht Penck (Berlin), dem damaligen Kaiser-Wilhelm-Professor, und seinen Schülern von Nutzen sein sollten. Für das Jahr 1909 wurden vor kurzem die folgenden Beamten gewählt: Präsident: Professor John William Burgess, Vizepräsidenten: Edward D. Adams, Arthur von Briesen, Professor William H. O. Carpenter, Schatzmeister: Emil L. Boas, Schriftführer: Professor Franz Boas und Professor Rudolf Tombo jun., Ausschuß: die eben genannten Beamten und die Herren Nicholas Murray Butler, Präsident der Columbia-Universität, Archer M. Huntington, Präsident der Hispanic Society of America, Hugo Reisinger und Dr. Leonard Weber. Als Ehren-Vizepräsidenten wurden die Herren Seth Low und Andrew D. White wiedergewählt.

Mitteilungen.

Das Berner Friedensbureau teilt mit, daß der XVIII. Weltfriedenskongreß vom 29. August bis zum 5. September in Stockholm stattfinden wird. Die vorläufige Tagesordnung sieht vor:

1. den Bericht des Bureaus über die auf Krieg und Frieden Bezug habenden Ereignisse des Jahres.
2. die Behandlung von Fragen des internationalen Rechts:
   - Fragen, die sich auf die zweite Haager Konferenz beziehen.
   - Internationale Organisation.
     - a) Schaffung einer internationalen Hilfskasse.
     - b) Fragen der europäischen Föderation. (Vorschlag der schwedischen Friedensgesellschaft.)
   - Fragen der Rüstungsbeschränkung.
   - Achtung und Verletzung internationaler Verträge
3. die Behandlung von Propagandafragen:
   - a) Propaganda in den Universitätskreisen.
   - b) Propaganda unter den religiösen Gemeinschaften.
   - c) Propaganda unter den Arbeitergesellschaften.
   - d) Literarische Friedenspreise in jedem Lande. (Vorschlag des Herrn Fred. Bajer.)
4. die Festsetzung des Sitzes und Datums des XIX. Kongresses.
5. Verhandlungen über einen Aufruf an die Nationen.

*

Aus den Berichten über die letzten Sitzungen der Königl. Preußischen Akademie der Wissenschaften dürfte das Folgende auch weitere Kreise interessieren. Über seine Reisen in Nordamerika hat Professor Albrecht Penck einen Bericht eingesandt. Aus ihm ergibt sich, daß er auf ihnen die südlichen Appalachien, die Küste von Florida und die Ostküste an verschiedenen Stellen zwischen Massachussetts und Georgia, die südlichen Rocky Mountains, das große Becken, die Küsten von Südnevada und Südkalifornien sowie die Küsten von Kalifornien südlich San Franciscos berührt hat. Er erwähnt Hebungserscheinungen von Florida, wo die Keys ein gehobenes Korallenriff darstellen, und von der südkalifornischen Küste, wo gehobene Strandlinien und gehobene Deltas vorkommen; er hebt hervor, daß die Wüstenbecken des Westens nur teilweise Spuren eiszeitlicher Wassererfüllung zeigen, und verweilt bei den jugendlichen Verwerfungen am Fuße des Wasatchgebirges und unweit San Franciscos. Professor Heinrich Zimmer überreichte eine Abhandlung über direkte Handelsverbindungen Westgalliens mit Irland im Altertum und frühen Mittelalter. 3: Galliens Anteil an Irlands Christianisierung im 4./5. Jahrhundert und altirischer Bildung. A. Allgemeine Gesichtspunkte. Nach einer

Einleitung über den heutigen Stand des Problems der Christianisierung Irlands erörtert die Untersuchung die Frage, wie weit Irland die Impulse zu drei Punkten, die als besonders charakteristisch für das altirische Christentum im Vergleich mit dem übrigen abendländischen Christentum des 6. bis 10. Jahrhunderts gelten müssen — 1. die äußere Verfassung (Organisation) der altirischen Kirche; 2. der in jener Zeit besonders hohe Bildungsgrad der Glieder des irischen Klerus; 3. der wunderbare Geist der Duldung in der altirischen Kirche sowohl gegenüber irischen Mitchristen mit abweichenden dogmatischen Anschauungen als auch im Verhalten zum klassischen Heidentum und zum Heidentum der irischen Vorzeit —, durch den in den früheren Untersuchungen nachgewiesenen lebhaften Verkehr mit Westgallien empfangen hat.

Die Fünfhundertjahrfeier der Universität Leipzig wird vom 28. bis 30. Juli abgehalten werden. Nach dem kürzlich veröffentlichten Festplan wird am 28. Juli die Begrüßung der Ehrengäste in der Universität, am 29. Juli, 9 Uhr vormittags ein Festgottesdienst in der Universitätskirche zu St. Pauli, 10½ Uhr ein Festaktus im Neuen Theater mit Ansprache des Königs Friedrich August von Sachsen, nachmittags und abends ein Gartenfest im Palmengarten stattfinden. Am 30. Juli, 10 Uhr vormittags folgt der Festakt in der Wandelhalle der Universität. Die Festrede wird Professor Wilhelm Wundt halten. Um 12 Uhr mittags findet ein historischer Festzug durch die Straßen Leipzigs statt. Er soll das Leipziger akademische Leben mit allen großen Leipzigern bis in die Gegenwart vorführen. Abends veranstalten sämtliche Theater der Stadt Festvorstellungen, um 9½ Uhr beginnt der Festkommers in einer von der Stadt auf dem Meßplatze vor dem Frankfurter Tore errichteten Halle, in der 10,000 Personen Platz haben. Die Leitung des ganzen Festes liegt in den Händen der Professoren Binding, des Rektors der Universität, Chun, des Prorektors, und Köster sowie des Elferausschusses der elf Leipziger Studentengruppen.

An das Zweihundertjahr-Jubiläum der Erfindung des Meißener Porzellans erinnert E. Zimmermann im »Neuen Archiv für sächsische Geschichte und Altertumskunde«, 30. Band, 1. und 2. Heft. »Am 28. März dieses Jahres«, schreibt er, »waren es 200 Jahre her, seitdem wir die erste Meldung haben, daß in Dresden endlich und für die ganze Welt völlig unerwartet das Geheimnis des chinesischen Porzellans, nach dessen Lösung man schon seit Jahrhunderten in allen möglichen Ländern vergeblich gestrebt hatte, aufgefunden war und seine Herstellung bereits allem Anscheine nach gelang. Zwar den genauen Tag, an dem Johann Friedrich Böttger, der glückliche Erfinder, zum ersten Male glaubte, diese Erfindung wirklich gemacht zu haben, kennen wir nicht und werden ihn auch wohl schwerlich noch kennen lernen, da einerseits alle Dokumente der Zeit darauf bereits durchgesehen, andererseits auch ein solches Ereignis, das sich in der allergrößten Einsamkeit abgespielt hat, kaum jemals aufgezeichnet worden ist. Aber am 28. März des Jahres 1709 hat Böttger zum ersten Male seinem Auftraggeber, dem Könige August dem Starken, von seiner bedeutenden Erfindung Mitteilung gegeben in einem umfangreichen Memoriale, in dem er neben fünf anderen Dingen, die er zu »bewerkstelligen« versprach, jetzt auch den »guten, weißen Porcellan sammt der allerfeinsten Glasur und allem zugehörigen Mahlwerk, welcher dem Ostindianischen wo nicht vor, doch wenigstens gleich kommen soll«, herstellen zu können angab und gleichzeitig zu diesem Zwecke um die Einsetzung einer »verpflichteten Kommission« bat. So wird man wohl auch diesen Tag als den Gedenktag der Erfindung betrachten müssen.« . . . . »Es ist nicht ganz unmöglich, daß Böttger die Masse des Porzellans schon am Ende des Jahres 1708 erfunden hat. Es fehlte dann aber auf alle Fälle die Glasur, die unbedingt zu dem gehört, was man heute für gewöhnlich, damals aber ausschließlich für Porzellan ansah, und diese zu gewinnen, stellte gleichsam eine neue, eine zweite Erfindung dar, die kaum minder schwierig war als die der Masse. Von der Erfindung der Glasur jedoch hören wir zum ersten Male erst in dem oben genannten Memoriale, und selbst damals scheint sie noch nicht so ganz vollkommen gewesen zu sein, da Böttger im November des Jahres 1709 sich noch einmal vor der obengenannten Kommission, die sich seiner Erfindung gegenüber inzwischen merkwürdig lau verhalten hatte, ganz besonders der Erfindung der Porzellanglasur rühmte. Er muß sie also inzwischen sehr verbessert haben. Dann aber war die Erfindung auch wirklich so weit, daß an die Errichtung einer Porzellanmanufaktur geschritten werden konnte. Sie ist bekanntlich am Anfang des folgenden Jahres erfolgt.«.

Die »Deutsche Zentrale für Jugendfürsorge« — Ausschuß für Gesundheitspflege — hat im Anfang des letzten Sommers an 524 Gemeinden mit mehr als 10,000 Einwohnern einen schulhygienischen Fragebogen betr. Volksschulen versandt und teilt die Ergebnisse jetzt in einer von dem Schularzt Dr. A. Lewandowski in Berlin bearbeiteten Broschüre (Ausübung und Ergebnisse der Schulhygiene in den Volksschulen des Deutschen Reiches nach dem Stande vom Sommer 1908. Leipzig, Teubner, 0,50 Mark) mit. Die Fragen der versandten Bogen betrafen 1. Gymnastik und Reinlichkeit, 2. Erholung, 3. Ernährung, 4. Alkohol, 5. Zahnpflege, 6. Fürsorge für sehr schwachsichtige oder blinde Kinder, 7. Fürsorge für schwerhörige Kinder, 8. Sprachstörungen, 9. Nervenleiden, 10. Fürsorge für schwachbefähigte Kinder und 11. Tuberkulose. Dem Fragebogen waren Leitsätze beigegeben. Von den befragten 524 Gemeinden haben 478 die Fragebogen ausgefüllt; 468 Antworten sind bei der Abfassung der Broschüre verwertet worden. Diese 468 Orte zählten 21,503,976 Einwohner, 4657 Volksschulen mit 60,026 Klassen und 3,023,133 Schülern. Schulärzte waren von 266 Orten für 3427 Schulen angestellt. Von den 468 Orten hatten 38 über 100,000, 46 zwischen 50- und 100,000, 58 zwischen 30- und 50,000, 90 zwischen 20- und 30,000 und 236 zwischen 10- und 20,000 Einwohner. Aus den

Schlußfolgerungen Lewandowskis entnehmen wir folgende Bemerkungen: »Die Tabellen und die ihnen beigegebenen Erörterungen ...... zeigen mit Deutlichkeit, wie überall in deutschen Landen ..... mit Eifer und Liebe an der lebenswichtigen Frage unserer Schulhygiene gearbeitet wird. Allerorts regt und rührt es sich in einem Umfange und in einer Vielseitigkeit, wie sie in solcher Fülle nicht zu erwarten waren. Dabei tritt in die Erscheinung, daß mancher Ort fast alle gefragten Einrichtungen aufzuweisen hatte, während andere eben im Begriff standen, einen kleinen Teil einzuführen.« .... ».... fällt die Tatsache auf, daß für die Schwerhörigen noch nicht in ausreichender Weise gesorgt wird, während den augenleidenden Kindern eine größere Beachtung zu teil wird. .... Für die Behandlung ohrenkranker Kinder .... ist nur an 131 Orten gesorgt. Ein besonderer Unterricht hochgradig schwerhöriger Kinder findet nur in 24 Gemeinden statt. Dem gegenüber erscheint die Fürsorge in der Zahnfrage erheblich größer; gibt es es doch schon 20 Zahnkliniken in Deutschland. Erfreulich ist die in 429 Gemeinden erfolgte Einführung von gymnastischen Übungen während des Unterrichts außerhalb des eigentlichen Turnbetriebes. Die Atemgymnastik ..... wird in 180 Orten geübt.«

•

Der Deutsche Bibliothekartag wird am 3. und 4. Juni in Münster i. W. abgehalten werden. Auf seinem Programm stehen folgende Vorträge: K. Molitor (Münster) wird im Anschluß an den Neubau in Münster über Universitätsbibliotheksbauten sprechen, A. Bömer (Münster) über Handschriftenschätze westfälischer Bibliotheken berichten. H. Krüger (Münster) erläutert Bücherbestellungen mit abgekürztem Titel. E. Jaeschke (Elberfeld) wird die Vorbildung und Ausbildung weiblicher Hilfskräfte im Bibliotheksdienste behandeln. P. Schwenke (Berlin) spricht über die Berliner Zetteldrucke, K. Kunze (Hannover) über die Neukatalogisierung der Königlichen und Provinzialbibliothek Hannover, K. Geiger (Tübingen) über Bibliotheksschenkungen.

•

Die Verlagsbuchhandlung Alfred Lorentz in Leipzig veranstaltet einen unverkürzten Neudruck von Basedows Elementarbuch vom Jahre 1774 mit den dazu gehörigen 100 Kupfertafeln von Chodowiecki und anderen. Die kritische Bearbeitung des Textes, die Leitung der Ausgabe, die Einleitung und den kritischen Apparat hat Dr. Th. Fritzsch in Leipzig übernommen. Die Kupfer, 100 Tafeln mit etwa 300 Bildern, werden in Originalgröße (20 : 25 cm) künstlerisch reproduziert. Dem Tafelbande werden die Porträte Basedows und Chodowieckis vorangehen. Der Subskriptionspreis für den Tafelband und die beiden Textbände beträgt 18 Mark, später wird der Preis auf 28 Mark erhöht.

•

Die philosophische Fakultät der Universität Wien hat für die Preise der Dierlschen Stiftung die folgenden Themen gestellt: »Die zeitgeschichtliche Dichtung der Deutschen in Österreich von den Religionskriegen bis vor dem Jahre 1848« und: »Entwicklungsgeschichte der englischen Moral-Plays«. Der Preis beträgt je 50 Dukaten. Die Arbeiten sind unter den üblichen Förmlichkeiten bis zum 1. Juli 1910 an die Fakultät einzusenden.

•

Die Frist für die beiden Preisaufgaben der Mevissen-Stiftung, die von der Gesellschaft für Rheinische Geschichtskunde gestellt worden sind, 1. »Die rheinische Presse unter französischer Herrschaft« (Preis 2000 Mark), 2. »Begründung und Ausbau der brandenburgisch-preußischen Herrschaft am Niederrhein« (Preis 3000 Mark) ist bis zum 1. Juli 1910 verlängert worden.

•

Der Wiener Stadtrat hat den Beschluß gefaßt, das Andenken Franz Grillparzers durch die Veranstaltung einer kritischen Ausgabe seiner sämtlichen Werke zu ehren, und hat Professor August Sauer in Prag mit der Herstellung dieser Ausgabe betraut. Diese wird im Verlage Gerlach & Wiedling in Wien in 25 Bänden erscheinen. Sie soll neben allen abgeschlossenen dichterischen und prosaischen Arbeiten auch die Entwürfe und Fragmente, die Studien und Tagebücher, die Briefe von und an Grillparzer, endlich die von ihm verfaßten Aktenstücke in umfassender Weise vereinigen. Zur Vervollständigung des in der Wiener Stadtbibliothek bereits aufgesammelten bedeutenden Handschriftenschatzes werden alle Besitzer von Handschriften Grillparzers gebeten, diese dem Herausgeber zugänglich zu machen. In Betracht kommt alles, was sich von Grillparzers Hand erhalten hat, die vielen Stammbuchblätter, Sprüche, Epigramme, Widmungsexemplare seiner Dramen oder seiner Porträte in Privatbesitz; ferner Druckexemplare seiner Werke, in die er Verbesserungen eingetragen hat, Bücher oder Manuskripte, die er mit Bemerkungen versehen hat; ferner alte Abschriften, die auf Grillparzers Originale zurückgehen, ältere Theatermanuskripte seiner Dramen, handschriftliche Sammlungen seiner Gedichte und Epigramme, Briefe an ihn oder über ihn und seine Werke, Dokumente über sein Leben, Dekrete, Kontrakte etc.; auch seltene Drucke, besonders Einzeldrucke seiner Gedichte. Endlich werden auch bloße Hinweise auf erhaltene Handschriften oder versteckte Drucke erbeten.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G. m. b. H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München. | 8. Mai 1909 | Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Das Experiment in der Entwicklungslehre.

Von Dr. Oscar Hertwig, Professor an der Universität Berlin.

Zweiter Artikel.

Nach glücklicher Lösung der alten Streitfrage, welche einftmals die Forscher in die beiden Schulen der Ovisten und der Animalculiften getrennt hatte, sind in der Neuzeit — darin befteht ja das Leben der Wissenschaft und der Anfang zu weiteren Fortschritten — wieder neue Streitfragen entftanden. Dieselben durch Experimente zu entscheiden, sind augenblicklich die Biologen noch auf das eifrigfte bemüht. Bei ihnen aber handelt es sich um folgendes:

Wie das unbefruchtete Ei und wie der Samenkörper, hat auch das durch ihre Vereinigung entftandene Produkt zunächft die Organisation einer Zelle; es setzt sich also aus Protoplasma und Kernsubftanz zusammen und zeigt auch nicht, wie in der Lehre von der Präformation früher behauptet wurde, die geringfte Andeutung von den zahlreichen verschieden funktionierenden Organen und Geweben, aus denen später das entwickelte Geschöpf befteht; es besitzt nur die Fähigkeit, dadurch, daß es unter geeigneten Bedingungen einen äußerft komplizierten Entwicklungsprozeß durchläuft, allmählich zu einem Organismus zu werden, der in seinen Eigenschaften den Eltern gleicht. In passender Weise bezeichnet man daher auch das befruchtete Ei als die Anlage des aus ihm hervorgehenden Geschöpfes oder als die ererbte Anlage, wenn man gleichzeitig andeuten will, daß sie von den beiden Eltern abftammt und deren Eigenschaften auf das Kind überträgt. Da ferner die Anlage für ein Geschöpf an eine besondere ftoffliche Grundlage gebunden sein muß, kann man von einer Anlagesubftanz oder Erbmasse sprechen. Nägeli hat hierfür das Wort »Idioplasma« eingeführt.

Von solchen Ideengängen geleitet, kann man gleich eine Reihe von Fragen aufwerfen, besonders aber zwei, auf welche man durch Beobachtung und Experimente eine Antwort zu erhalten von der Zukunft erwarten darf. Erftens, haben die verschiedenen Subftanzen, aus denen Ei und Samenzelle beftehen, den gleichen Wert als Träger der vererbbaren Eigenschaften, oder kommt dem Protoplasma hierbei eine geringere Bedeutung zu als der in ihm eingeschlossenen Kernsubftanz? Und zweitens, in welcher Weise beeinflußt die Anlagesubftanz den Entwicklungsprozeß, wenn das befruchtete Ei sich in immer zahlreichere Zellen teilt, wenn diese später verschiedene Eigenschaften gewinnen und zu Gewebs- und Organzellen differenziert werden?

Was die erfte Frage betrifft, so nehme ich mit zahlreichen Forschern wie Strasburger, Weismann, Kölliker, Richard Hertwig, de Vries, Boveri und anderen an, daß die

im Kern von Ei und Samenkörperchen enthaltenen Substanzen als Idioplasma eine besonders wichtige Rolle im Entwicklungsprozeß spielen. Zugunsten dieser Ansicht sprechen die Erscheinungen des Befruchtungsprozesses; denn sie lehren uns, daß die Kernsubstanzen allein in gleichwertigen oder äquivalenten Mengen von den elterlichen Geschlechtszellen auf den Keim übertragen werden, während in bezug auf das Protoplasma zwischen Ei und Samenfaden ganz gewaltige Differenzen bestehen. Doch will ich auf eine weitere Erörterung des viel diskutierten und umstrittenen Problems*) nicht näher eingehen, obwohl sich noch viele wichtige Beobachtungen zugunsten der Idioplasmatheorie geltend machen lassen. Denn mit dem uns hier beschäftigenden Thema: »Das Experiment in der Entwicklungslehre« steht die zweite Frage in näherem Zusammenhang, da sie der Ausgangspunkt für zahlreiche und auch wichtige Experimente geworden ist.

Bei der zweiten Frage bieten sich uns von vornherein zwei Möglichkeiten dar, wie sich die im befruchteten Ei gegebene Anlagesubstanz beim Entwicklungsprozeß verhalten und das endliche Schicksal der durch Teilung entstandenen Zellen bestimmen kann. Erstens ist es möglich, daß bei jeder Teilung der ganze Komplex der Anlagen von der Mutterzelle auf die aus ihr hervorgehenden Tochterzellen übertragen wird. Verschiedenheiten, die sich zwischen diesen später ausbilden, sind dann dadurch zu erklären, daß diese oder jene Einzelanlagen aktiv werden und den Charakter der Zelle bestimmen, während andere latent bleiben.

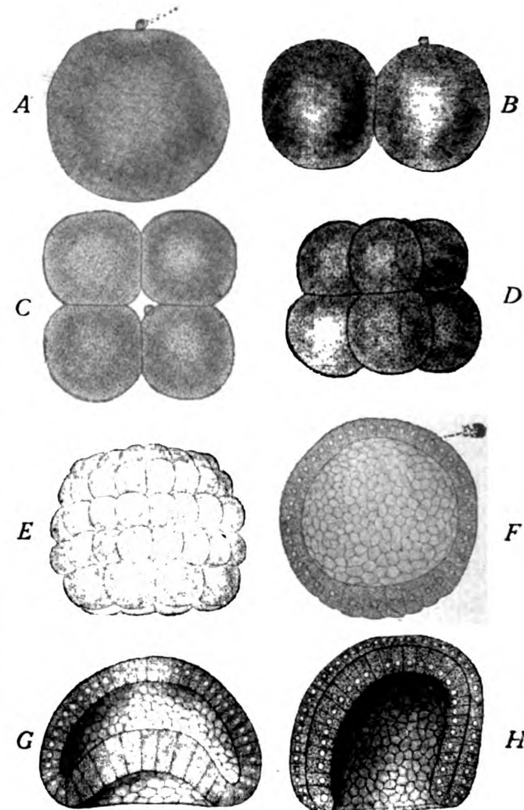
Eine zweite Möglichkeit, die Weismann zur Grundlage einer mit viel Scharfsinn durchgearbeiteten Hypothese gemacht hat, besteht darin, daß während der Entwicklung der ganze Komplex der Einzelanlagen bei den aufeinander folgenden Zellteilungen in seine Bestandteile zerlegt wird, und daß schließlich im fertigen Organismus die meisten Zellen nur noch eine spezielle Anlage besitzen, durch die ihr definitiver Charakter bestimmt wird.

Sowohl für die eine wie für die andere Ansicht lassen sich Experimente anführen. Sie werden vorgenommen, wenn das befruchtete Ei sich auf den ersten Stadien seiner Entwicklung befindet.

Zu ihrem Verständnis muß ich daher ein paar Worte über die ersten Entwicklungsstadien des tierischen Eies vorausschicken. Ich wähle als Beispiel das Ei des Amphioxus, des niedersten und am einfachsten organisierten Wirbeltieres, weil an ihm E. Wilson, der verdienstvolle Zoologe an der Columbia-Universität in New York, interessante Experimente angestellt hat.

Etwa eine Stunde nach der Befruchtung beginnt sich das Amphioxusei (Fig. 2 *A*) durch eine Schnürfurche in zwei Hälften (Fig. 2 *B*), die beiden ersten Embryonalzellen, zu teilen; eine halbe Stunde später teilen diese sich abermals (Fig. 2 *C*), und wieder nach einer halben Stunde zerschnüren sich die vier Zellen fast gleichzeitig in acht

Fig. 2. Erste Entwicklungsstadien von Amphioxus lanceolatus. Nach *Hatscher.*



A. Ungeteiltes Ei mit Polzellen. *B.* Ei in der Teilung in zwei Hälften begriffen. *C.* In vier Embryonalzellen geteiltes Ei. *D.* Achtzelliges Stadium. *E.* Vielzelliges Stadium, Morula. *F.* Keimblase, Blastula. *G.* Entstehung der Becherlarve durch Einstülpung. *H.* Fertig entwickelte Becherlarve, Gastrula.

*) In eingehender Weise habe ich kürzlich die Frage kritisch besprochen in einer bei Gustav Fischer erschienenen Schrift: »Der Kampf um Kernfragen der Entwicklungs- und Vererbungslehre«, Jena 1909.

(Fig. 2 *D*). Jeder Teilung der ganzen Eizelle ist immer eine in komplizierter Weise durchgeführte Halbierung des Keimkerns vorausgegangen. Indem in dieser Weise die Zerlegung des Eies in 16, 32, 64 Stücke usw. rasch fortschreitet, ist bald ein kugliger Haufen zahlreicher kleiner Embryonalzellen (Fig. 2 *E*), die sogenannte Maulbeerkugel (Morula), entstanden. Diese beginnt sich hierauf von innen her, indem ihre Zellen auseinanderrücken, auszuhöhlen (Fig. 2 *F*) und in die Keimblase (Blastula) umzuwandeln. Aus ihr geht allmählich eine Becherlarve dadurch hervor, daß sich die eine Blasenhälfte gegen die andere einstülpt (Fig. 2 *G* u. *H*, Fig. 3 *A*).

Aus den beiden Zellenschichten der Becherlarve, den sogenannten Keimblättern, nehmen weiterhin alle einzelnen Organe des ausgebildeten Tieres in einer genau erforschten Weise ihren Ursprung; dabei übernehmen die einzelnen Zellen, deren Zahl sich mittlerweile auf viele Tausende und Millionen vermehrt hat, und deren Gesamtheit man häufig als Zellenstaat bezeichnet, diese oder jene Aufgabe nach dem Prinzip der Arbeitsteilung; die einen werden zu Muskelfasern oder zu Nerven- oder Sinneszellen, andere werden zu Epithel-, Bindegewebs- oder Drüsenzellen, gleichwie im menschlichen Staat die neu heranwachsenden Individuen verschiedene Berufe ergreifen und sich bald diesem, bald jenem Stand hinzugesellen.

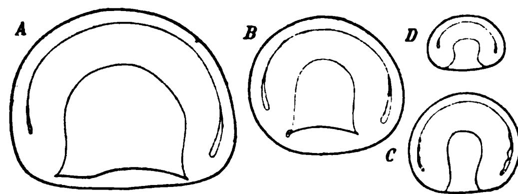
Hier sind wir nun an dem Punkt angelangt, wo sich die oben auseinandergesetzte neue Streitfrage ausgebildet und die heute lebenden Biologen in zwei Lager geteilt hat. Durch welche Ursachen werden die vom Ei abstammenden Zellen bestimmt, im Laufe der Entwicklung durch Übernahme dieser oder jener Funktion verschiedenartig voneinander und zu den definitiven Strukturteilen des fertigen Geschöpfes zu werden? Wird — ich wiederhole es noch einmal — der ganze Komplex der Anlagen, mit welchen das befruchtete Ei zur Entwicklung des definitiven Geschöpfes ausgestattet ist, gleichmäßig auf jede einzelne der sich durch Teilung vermehrenden Zellen übertragen, wie die eine Theorie annimmt, und läßt sich in diesem Falle die später unter ihnen sich ausbildende Verschiedenheit in der Weise erklären, daß die einzelnen Zellen infolge des Entwicklungsprozesses in verschiedene Lage zueinander, überhaupt unter verschiedene Bedingungen geraten, und daß hierdurch aus dem gesamten Anlage-Komplex einzelne Anlagen aktiv werden und den definitiven Charakter der Zelle bestimmen, während andere latent bleiben? Oder ist die zweite Theorie vorzuziehen, daß die im befruchteten Ei enthaltenen zahlreichen Anlagen durch den Teilungsprozeß, mit welchem die Entwicklung beginnt, auf die einzelnen Zellen in ungleicher Weise verteilt werden derart, daß schließlich im fertigen Organismus die meisten Zellen nur noch eine spezielle Anlage besitzen, durch die ihr definitiver Charakter bestimmt wird?

Die zur Entscheidung dieser Alternative ausgedachten Experimente werden gewöhnlich in der Weise ausgeführt, daß man die ersten durch Teilung entstandenen Zellen in einer möglichst schonenden Weise voneinander trennt und dann verfolgt, was aus jeder getrennten Zelle im Verlauf der Entwicklung schließlich wird.

Zugunsten der ersten Theorie sprechen die Experimente, zu welchen der amerikanische Professor Wilson das vorhin erwähnte Ei des Amphioxus in der zoologischen Station zu Neapel benutzt hat. Er hat Amphioxuseier, wenn sie entweder in zwei oder in vier oder in acht Zellen geteilt waren, durch vorsichtiges Schütteln in einem mit Meerwasser gefüllten Reagensglas in die einzelnen Teilstücke zerlegt. Dieselben runden sich bald nach ihrer Trennung ein jedes zu einer Kugel ab und entwickeln sich dann ungestört weiter, und zwar in derselben Weise, wie sich das ganze unverletzte Ei entwickelt. Ein jedes Teilstück wird also zuerst zu einer normalen Maulbeerkugel, dann zu einer Keimblase, zu einer Becherlarve usw.

Je nachdem der Experimentator die Zerlegung des Eies auf dem Stadium der Teilung in zwei, vier oder acht Zellen vorgenommen hat, erhält er anstatt einer Amphioxuslarve

Fig. 3. Normale und Teilgastrulae von Amphioxus. Nach *Wilson.*

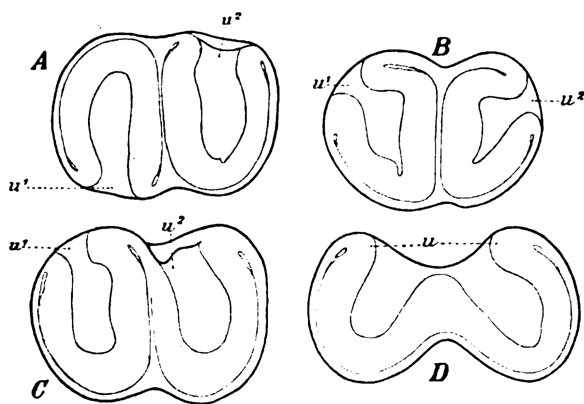


A Aus dem ganzen Ei, *B* aus einer einzigen, künstlich isolierten Zelle des zweigeteilten, *C* des viergeteilten, *D* des achtgeteilten Eies gezüchtete Gastrula.

deren zwei, vier oder sogar acht. Dieselben gleichen sich genau in ihrem Bau und unterscheiden sich nur durch ihre verschiedene Größe von einander. Zum Beleg habe ich aus der Arbeit von Wilson genaue Kopien von vier Becherlarven zusammengeftellt, denen man es schon an ihrer Größe sofort ansieht, ob sie von einem ganzen Ei (Fig. 3A) oder von dem halben Teilftück (Fig. 3B) oder von einem Viertelftück (Fig. 3C) oder gar von einem Achtelftück (Fig. 3D) abftammen. Im Übrigen lassen sich die Teilftücke noch weit über das Becherftadium hinaus weiterzüchten.

Auch Doppelmißbildungen, überhaupt Monftra der verschiedenften Art, lassen sich durch die Schüttelmethode gewinnen, nämlich in solchen Fällen, wo die Membran, welche zum Schutz das Amphioxusei umhüllt, erhalten bleibt. Innerhalb derselben können die zwei erften Zellen häufig nur teilweise voneinander getrennt und dabei etwas gegeneinander verschoben werden. Unter diesen Umftänden entftehen in einer gemeinsamen Hülle (Fig. 4) zwei Becherlarven. Wie man sieht, sind dieselben teilweise untereinander verwachsen (Fig. 4 A. B. C. D) und können mit ihren Längsachsen in der verschiedenften Weise orientiert sein, was an der Lage der Mundöffnungen u^1 und u^2 zu

Fig. 4. Vier Doppelgaftrulae von Amphioxus *(A, B, C, D)*, entftanden durch Schütteln des Eies auf dem Stadium der Zweiteilung, 7 Stunden nach der Befruchtung. Nach *Wilson.*



u^1, u^2, nach verschiedenen Richtungen orientierter Urmund der zwei aus je einer Eihälfte entstandenen Gastrulae; u gemeinsamer Urmund zweier Gastrulae.

erkennen ift. Wenn solche Doppelgebilde sich weiterentwickeln, so schlüpfen später aus der zersprengten Eihülle fischartige Zwillingstiere aus, die eine Wirbelsäule, ein Nerven- und Darmrohr, ein Kopf- und Schwanzende besitzen und mittelft einer wohl ausgebildeten Muskulatur Bewegungen ausführen. In einem Falle, den Wilson beobachtet und abgebildet hat, ift der eine Zwilling mit der Rückenfläche seines Kopfes in breiter Ausdehnung mit der Bauchfläche des anderen verwachsen.

Ähnliche Resultate kann man erhalten, wenn man als Versuchsobjekte die Eier unserer einheimischen Amphibien, der Molche, Salamander und Frösche benutzt. Bei ihnen ift allerdings eine Trennung durch die Schüttelmethode nicht herbeizuführen, da die Eier ziemlich groß sind und ihre Teilftücke fefter aneinander haften. Indessen gelangt man

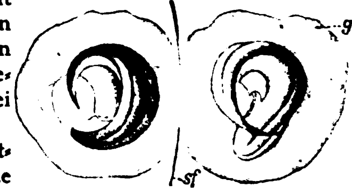


Fig. 5. Ei von Triton cristatus, bei welchem auf dem Zweiteilungsftadium die zwei Zellen durch Umschnürung mit einem Seidenfaden getrennt wurden und sich infolgedessen zu zwei selbftändigen Embryonen entwickelten. Kurze Zeit vor dem Ausschlüpfen der zwei aus einem Ei entftandenen Embryonen. Nach *Herlitzka.*

mit anderen, etwas schwierigeren Eingriffen doch zu dem gewünschten Ziel. Um das befruchtete Ei des Wassermolches, das etwa so groß wie ein Schrotkorn ift, kann man in dem Moment, in dem es sich zum erften Male zu teilen beginnt, einen feinen Seidenfaden herumlegen, eine Schlinge bilden und dieselbe so orientieren, daß sie genau in die Richtung der erften Teilebene des Eies hineinfällt. Wenn man jetzt vorsichtig die Schlinge zuzieht, kann man in manchen Fällen erreichen, daß die beiden Eihälften entsprechend der erften Teilebene durch den Seidenfaden vollftändig oder nur teilweise, was am häufigften geschieht, auseinandergedrängt werden und auch getrennt bleiben. Nach diesem Verfahren hat man aus einem Ei die beiden kleinen Molchlarven erhalten, die noch in eine gemeinsame Gallerthülle eingeschlossen sind (Fig. 5). Sie besitzen schon alle Organe des erwachsenen Tieres, z. B. neben dem Gehirn zwei Augen, zwei Hörbläschen, zwei Geruchsgrübchen usw. Sie führen während des Lebens auch lebhaft zuckende Bewegungen durch Kontraktion ihrer Muskelfasern aus.

In einem zweiten Präparat (Fig. 6), das aus einer experimentellen Untersuchung des Zoologen Spemann herrührt, ist infolge der nur teilweise erfolgten Trennung der beiden ersten

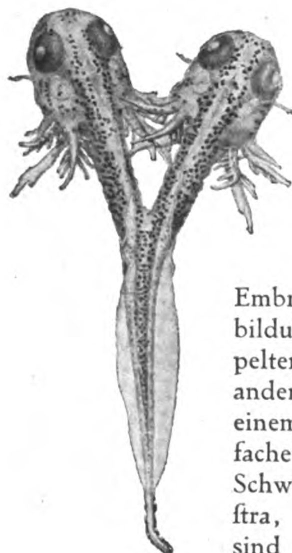


Fig. 6.
Larve von Triton taeniatus mit weitgehender Verdoppelung des Vorderendes (Duplicitas anterior). Nach *Spemann.*

Embryonalzellen eine Mißbildung entstanden mit doppelten, vollständig voneinander getrennten Köpfen, die einem gemeinsamen einfachen Rumpf mit einfachem Schwanzende aufsitzen. Monstra, wie das abgebildete, sind schon so weit entwickelt, daß sie sich vermöge ihrer wohlausgebildeten Muskulatur im Wasser lustig fortbewegen und sich Nahrung suchen. Sie besitzen schon alle Organe der erwachsenen Tiere, auch Augen, Ohren, äußere Kiemen und so weiter.

Die mitgeteilten Experimente sprechen zugunsten der ersten Theorie; sie lehren in unzweideutiger Weise, daß bei der Teilung des Eies die zuerst gebildeten Teilstücke die volle Anlagesubstanz, die ganze Erbmasse erhalten. Eine Zerlegung der letzteren in einzelne Anlagen ist ausgeschlossen, da ja jedes Teilstück bei weiterer Entwicklung wieder den ganzen Organismus hervorbringt.

In einem gewissen Widerspruch zu diesem Ergebnis stehen in ähnlicher Weise ausgeführte Experimente, welche an den Eiern von anderen Tierarten, von Ctenophoren, Mollusken, gewissen Würmern gewonnen worden sind. Entweder stellten die getrennten Teilstücke ihre Entwicklung, nachdem sie einen etwas abnormen Verlauf genommen hatten, bald ein, oder sie lieferten in anderen Fällen Larven, die bestimmte Defekte aufwiesen. In der Deutung dieser Ergebnisse gehen die Ansichten der Embryologen zurzeit noch auseinander; ich beschränke mich daher darauf, sie kurz erwähnt zu haben.

* * *

Dritter Artikel.

Ein drittes Feld experimenteller Forschung, das ich zum Schluß noch besprechen will, hat in den letzten Jahren ein gewisses Aufsehen, nicht nur bei den Biologen, sondern vielleicht noch mehr bei Physikern und Chemikern erregt. Es handelt sich um Versuche, ob nicht die Eizelle, auch ohne den Einfluß der Befruchtung erhalten zu haben, zur Entwicklung gebracht werden kann.

Entwicklung des Eies ohne Befruchtung wird in der Zoologie als Parthenogenese oder Jungfernzeugung benannt. Sie wird in der Naturgeschichte einzelner Tier- und Pflanzenarten als eine natürliche, zuweilen periodisch eintretende Erscheinung beobachtet, namentlich bei vielen Insekten, wie bei Blattläusen und einigen Schmetterlingen, ferner bei vielen kleinen Krustazeen.

Die Möglichkeit einer Jungfernzeugung im Tierreich ist auch schon im 18. Jahrhundert durch ein berühmtes Experiment von dem Genfer Philosophen und Naturforscher Charles Bonnet zuerst festgestellt worden. Im Jahre 1762 isolierte Bonnet eine weibliche Blattlaus sofort nach ihrer Geburt, züchtete sie auf einer sorgfältig gereinigten Futterpflanze in einem verschlossenen Gefäß und stellte fest, daß sie, ohne je mit einem Männchen in Berührung gekommen zu sein, trotzdem öfters hintereinander lebendige Junge zur Welt brachte; mit welcher Genauigkeit er bei seinen Experimenten verfuhr, läßt sich daran erkennen, daß er sich über die Niederkünfte der Einsiedlerin ein genaues Protokoll mit Tag- und Stundenangabe anfertigte. Trotzdem hat die Pariser Akademie, an welche Bonnet einen brieflichen, durch den bekannten Réaumur übermittelten Bericht gesandt hatte, noch ihre Bedenken geäußert, wie es wörtlich hieß: »gegen eine Entdeckung, welche einem allgemeinen und durch alle bisherigen Erfahrungen einmütig bestätigten Gesetz geradezu entgegen wäre«. Bonnet wiederholte also seine Experimente, und um dem Einwand zu begegnen, daß eine früher stattgehabte Begattung noch auf mehrere spätere Geschlechter nachwirken könne, züchtete er weibliche Blattläuse als Einsiedler unter strengen Vorsichtsmaßregeln bis zum zehnten Geschlecht. Denn »es wäre«, so bemerkt er hierzu, »doch ein kaum zu begreifendes Wunder, daß Urenkel von ihrem Urgroßeltervater oder nur von ihrem Urgroßvater befruchtet sein sollten«.

Nachdem so zuerst durch Bonnet bei den Blattläusen und in der Folgezeit bei einigen anderen Tierarten durch andere Forscher die Möglichkeit, daß Eier ohne Befruchtung sich entwickeln, nachgewiesen worden war, ist in der Neuzeit öfters versucht worden, durch experimentelle Eingriffe die Eier auch von solchen Tieren, bei denen eine natürliche Jungfernzeugung nicht vorkommt, zur Entwicklung ohne Samen zu bringen. Auch hier haben wieder in erster Linie die Eier der Seeigel und Seesterne, dann die Eier von Ringelwürmern (Anneliden) als Versuchsobjekte gedient. Schon meinem Bruder Richard Hertwig in München und seinem Schüler Wassilieff sowie dem amerikanischen Zoologen Morgan war es gelungen, an Seeigeleiern wenigstens den Anfang des Entwicklungsprozesses durch Zusatz von Chemikalien zum Meerwasser hervorzurufen. Einen ungleich größeren Erfolg haben aber erst die bald darauf in großem Maßstab ausgeführten Experimente von Loeb und Yves Delage in Paris, namentlich aber von dem erstgenannten, gehabt.

Der amerikanische Physiologe Jacques Loeb, bekannt als vielseitiger und erfolgreicher Experimentator, ist seit längerer Zeit Direktor der von Carnegie gegründeten zoologischen marinen Station in der Nähe von San Francisco. Er stellte sich zahlreiche chemische Gemische her, indem er Meerwasser entweder mit $MgCl_2$ oder $KaCl$ oder $CaCl_2$ in verschiedenen Prozenten versetzte. In ihnen ließ er die unbefruchteten Eier von Seesternen und Seeigeln, die sich auch hier wieder als das geeignetste Material für Experimente bewährt haben, eine viertel bis zwei Stunden verweilen, worauf er sie in reines Meerwasser zurückbrachte; er ermittelte so geeignete Mischungen, in denen, wenn auch nicht alle, so doch bald mehr, bald weniger Eier in einem wechselnden Prozentsatz sich zu entwickeln begannen. Von diesen starben noch einige bald nach den ersten Teilungen, bald als Keimblasen ab; ein Rest aber ließ sich, wenn das geeigneteste Mischungsverhältnis getroffen war, bis zu frei herumschwimmenden Flimmerlarven züchten (Seeigeleier bis zum Pluteus, Chaetopterus bis zur Trochophora). Weiter ließ sich die künstliche Parthenogenese nicht treiben. —

Die Ergebnisse von Loeb wurden von Yves Delage und anderen Forschern nicht nur bestätigt, sondern noch dahin erweitert, daß die Eier von Seeigeln, Seesternen und anderen niederen wirbellosen Tieren auch durch ganz andersgeartete Eingriffe zur Entwicklung angeregt werden können: durch vorübergehende Erhöhung der Temperatur, durch Einleitung von Kohlensäure in das Meerwasser, ja selbst durch die einfach mechanische Wirkung des Schüttelns.

Die mitgeteilten Experimente, die gewiß als sehr interessant und auffällig bezeichnet werden müssen, sind namentlich bei ihrem ersten Bekanntwerden falsch beurteilt und in ihrer Bedeutung verkannt und überschätzt worden. Loeb selbst war am Anfang der Ansicht, den Vorgang der Befruchtung nachgeahmt, die Wirkung der Samenkörper durch chemische Reagenzien ersetzt und so die Grundlagen für eine förmliche chemische Theorie der Befruchtung gelegt zu haben, wie er denn auch des öfteren von einer chemischen Befruchtung spricht.

Als der amerikanische Physiologe noch mit seinen Versuchen beschäftigt war, hat ihn der ausgezeichnete Professor der mathematischen Physik, der kürzlich in so tragischer Weise verstorbene Boltzmann, auf seiner amerikanischen Vortragsreise im Laboratorium bei San Francisco besucht und in seinen 1905 veröffentlichten populären Schriften den hier gewonnenen Eindruck in einigen bemerkenswerten Sätzen wiedergegeben: »Loeb experimentierte«, so schreibt Boltzmann, »mit Tiergattungen, wo Parthenogenese niemals vorkommt, mit Seeigeln und Seesternen, und zeigte, daß auf deren Eier die gleichen Wirkungen, die sonst nur der männliche Samen erzeugt, durch vollkommen leblose Säuren ausgeübt werden können, so daß sich die der Wirkung von Kohlensäure, Buttersäure oder Propylessigsäure unter passenden Umständen ausgesetzten Eier gerade so entwickeln wie normal befruchtete.«

»Man begreift,« so fährt Boltzmann fort, »wie wichtig die Entdeckung ist, daß sich ein Prozeß, der bisher nur als Folge einer besonderen Lebenstätigkeit angesehen wurde, auch durch rein chemische Reagenzien herbeiführen läßt; und wenn dasselbe nicht bloß für die Seeigel, sondern auch für höhere Lebewesen bis zum Menschen hinauf gilt, welche sozialen Umwälzungen werden daraus folgen! Eine Frauenemanzipation, wie sie die heutigen Frauenrechtlerinnen nicht einmal

träumen. Der Mann wird einfach überflüssig. Ein Fläschchen mit geschickt gemischten Chemikalien gefüllt, ersetzt ihn vollständig. Dabei kann noch die Vererbung viel rationeller betrieben werden als jetzt, wo sie so vielen Zufälligkeiten unterworfen ist. Nicht lange, und man findet, welche Mischung Knaben, welche Mädchen liefert, und da die ersteren vollkommen überflüssig sind, werden davon nur wenige Exemplare für die zoologischen Gärten erzeugt.« So der Physiker Boltzmann.

Vom Standpunkt des Biologen dürfte doch manches in einem etwas anderen Lichte erscheinen. Zunächst ist Einspruch zu erheben gegen die Vorstellung, als ob durch Verwendung chemischer Gemische eine Erklärung oder gar eine Nachahmung und ein Ersatz des Befruchtungsprozesses gewonnen worden sei. Denn wie ich gleich im ersten Artikel meiner Schrift nachgewiesen habe, ist die Befruchtung ein biologischer Vorgang, der in der Vereinigung zweier lebender Zellen und in der auf diesem Wege ermöglichten Kombination der Eigenschaften der zwei bei der Zeugung beteiligten Individuen beruht. Die Kombination der Eigenschaften zweier Individuen ist das Wesentliche, ja das Einzige, was die geschlechtliche von der ungeschlechtlichen Zeugung, die ja bei Pflanzen und niederen Tieren häufig neben der ersteren vorkommt, unterscheidet. Nun wird wohl niemand glauben, daß durch ein Salzgemisch die Eigenschaften des männlichen Erzeugers auf die Eizelle übertragen, also die vererbende Kraft der Samenkörper ersetzt werden könne. Denn ein Ersatz würde doch nur in dem Fall geschaffen sein, wenn der Experimentator auf künstlichem Wege eine männliche Keimzelle erzeugen und durch sie mit neuem Idioplasma neue erbliche Eigenschaften auf das Ei übertragen könnte.

Weit entfernt, daß die Befruchtung ein chemischer Vorgang sei, und daß sich die Wirkung der männlichen Keimzellen auf das Ei durch chemische Mittel ersetzen lasse, bietet uns die geschlechtliche Zeugung vielmehr in ihrem ganzen Verlauf ein klassisches, typisches Beispiel eines Vorganges, bei dem alles, was zurzeit für das Verständnis wesentlich ist, rein biologischer Natur ist. Gewiß werden, wie bei allen Lebensprozessen, auch bei der geschlechtlichen Zeugung begleitende chemische und physikalische Veränderungen zu beobachten sein, aber sie treten im Vergleich zum biologischen Vorgang ganz in den Hintergrund.

Nach der Ansicht vieler Forscher bietet die geschlechtliche Zeugung im Vergleich mit der ungeschlechtlichen infolge der durch sie herbeigeführten Vermischung der Eigenschaften zweier Individuen einen großen Vorteil zur Erhaltung der Organismenwelt dar, wenn wir denselben zurzeit auch nicht verstehen und näher charakterisieren können. Bei einem tieferen Eindringen in das Gesamtgebiet der Fortpflanzungserscheinungen scheint manches für diese Ansicht zu sprechen: die weite Verbreitung der geschlechtlichen Zeugung im Tier- und Pflanzenreich und sogar bei den meisten einzelligen niedersten Organismen, ferner der Umstand, daß bei den höher organisierten Tieren, namentlich bei den Wirbeltieren ohne jede Ausnahme, das einzige Mittel zur Erhaltung der Art überhaupt nur in der geschlechtlichen Zeugung gegeben ist. Von vornherein kann also von einer Erklärung der Befruchtungsvorgänge durch eine chemische Theorie auf der Grundlage der angeführten Experimente im Ernst keine Rede sein. Das Verständnis derselben kann auf diesem Wege, wie mir wenigstens scheint, keine Förderung erfahren.

Mit Recht pflegt man daher jetzt die durch experimentelle Eingriffe hervorgerufene Entwicklung der Eizelle an die Parthenogenese, das heißt an die Zeugung ohne Befruchtung, wie sie von Bonnet zuerst beobachtet worden ist, anzuschließen und sie von der natürlichen als experimentelle oder künstliche Parthenogenese zu unterscheiden.

Wodurch veranlassen nun aber die experimentellen Eingriffe das Ei zur Entwicklung? Hierzu läßt sich folgendes bemerken:

Jede lebende Zelle besitzt die Fähigkeit, sich zu gewissen Zeiten und unter bestimmten Umständen durch Teilung zu vermehren. Sie kann auch durch experimentelle Eingriffe zur Betätigung dieser Fähigkeit willkürlich veranlaßt werden; denn wenn zum Beispiel eine Hautstelle durch irgend welche Eingriffe von entsprechender Intensität, durch chemische Ätzmittel oder durch hohe Temperaturen, Verbrennung, oder durch dauernde mechanische Reizung in einen Reizzustand versetzt wird, so werden in ihrem Bereich bei mikroskopischer Untersuchung zahlreiche Zellen, die ohnedem im Ruhezustand weiter verharrt

haben würden, in Teilung angetroffen. In entsprechender Weise verhält sich die Eizelle. Während sie im gewöhnlichen Lauf der Dinge entweder nur durch die Befruchtung oder bei Tieren mit natürlicher Parthenogenese aus unbekannten Ursachen zur Teilung und Entwicklung veranlaßt wird, kann sie, wie jede andere Zelle, durch künstliche Reize verschiedener Art aus ihrem Ruhestand herausgerissen werden.

Auf die Art des angewandten Reizes kommt es bei der experimentellen Parthenogenese nicht einmal gar so sehr an. Denn die von Loeb und anderen mit Erfolg angewandten chemischen Substanzen sind sehr verschiedenartige, wie Chlorkalium, Chlorkalcium, Chlormagnesium, Kohlensäure, Buttersäure und Propylessigsäure; ihre Zahl wird sich gewiß noch erheblich vermehren lassen. Aber auch thermische und mechanische Eingriffe, zum Beispiel Schütteln von Seesterneiern, führen zu dem gleichen Ziel. Es ist also bei einigen niederen wirbellosen Tieren überhaupt nur ein genügender Reiz irgend welcher Art erforderlich, um ihre Eier zur Teilung anzuregen.

Schließlich darf nicht übersehen werden, daß bei allen derartigen Versuchen eine mehr oder minder große Schädigung der Eizellen zu beobachten ist. Denn nur ein gewisser Prozentsatz von ihnen beginnt sich zu teilen und bis zu einem etwas älteren Embryonalstadium relativ normal zu entwickeln, andere aber sterben schon nach einer der ersten Teilungen ab, und wieder andere werden zu verkrüppelten und krankhaften Larven, die dann ebenfalls früher oder später zu Grunde gehen. —

Die künstliche Parthenogenese der Eizelle findet eine interessante Ergänzung, die ich zum Schluß meines Aufsatzes nicht unerwähnt lassen will, durch Experimente, die mit männlichen Samenzellen angestellt worden sind. Wie die Eier mancher Tier- und Pflanzenarten sich ohne Befruchtung, entweder auf natürlichem Wege oder durch bestimmte Eingriffe veranlaßt, entwickeln können (natürliche und künstliche Parthenogenese), so kann auch ein Samenfaden, der als Träger der Anlagesubstanz (Idioplasma) dem Ei gleichwertig oder aequivalent ist, für sich allein, ohne sich mit einem Eikern verbunden zu haben, künstlich zur Entwicklung gebracht werden und einem Organismus seiner Art den Ursprung geben. Nur eine Bedingung muß hierbei auf experimentellem Wege erfüllt werden. Da der Samenfaden eine Zelle von größter Kleinheit ist und nur einen minimalen Gehalt von Protoplasma besitzt, so muß ihm das, was ihm für den Entwicklungsprozeß fehlt, eine genügende Menge von entsprechendem, artgleichem Protoplasma, zugeführt werden.

Auch dieses Experiment ist gelungen. Wie schon vor längerer Zeit (1887) O. und R. Hertwig gezeigt haben, kann man reife Seeigeleier, da sie nur von einer dünnen Gallerthülle umgeben werden, durch kräftiges Schütteln in einem Reagensröhrchen mit Seewasser in kleinere und größere Stücke zerlegen, von denen die meisten kernlos geworden sind. Wenn man feinste Glassplitterchen vor dem Schütteln dem Meerwasser zusetzt, kann man die Zerlegung der Eier noch beschleunigen und durch minder kräftiges Schütteln erreichen. Die Fragmente beginnen sich, auch wenn sie keinen Kern mehr enthalten, abzurunden und während längerer Zeit ihre Lebensfähigkeit zu bewahren. Auch in sie dringen bei Zusatz von Samenflüssigkeit sofort Samenfäden ein, deren Kopfteil sich wie bei der Befruchtung eines normalen Eies zu einem Samenkern umbildet.

So entsteht aus dem kernlos gewesenen Eifragment wieder eine kernhaltige Zelle, die zur Teilung und Entwicklung befähigt ist und sich alsbald auch in einen Haufen von kleinen Tochterzellen umzubilden beginnt. Da ihr Kern aber nicht von einem weiblichen, sondern ausschließlich von einem männlichen Tiere abstammt, enthält sie, wenn wir die Idioplasmatheorie annehmen, nur die Anlagesubstanz des männlichen Tieres; sie bildet somit ein Pendant zum parthenogenetischen Ei. Wie dieses einen Organismus mit rein mütterlichen Eigenschaften liefert, so wandelt sich das vom Ei abgesprengte Protoplasmafragment, da es nur einen vom eingedrungenen Samenfaden herrührenden Samenkern enthält, in einen Organismus mit rein väterlichen Eigenschaften um.

Den Beweis hierfür hat zwei Jahre später (1889) Boveri zu führen versucht. Indem er Teilstücke in einem Uhrschälchen isolierte und längere Zeit in ihrer Entwicklung verfolgte, konnte er auf diesem Wege feststellen, daß sich aus einem größeren, kernlosen, ein-

fach befruchteten Eifragment sogar eine normale, nur entsprechend kleinere Larve züchten läßt. Als er hierauf zum Experiment Eier und Samen von zwei verschiedenen Seeigelarten benutzte, die sich miteinander kreuzen lassen, erhielt er Larven, die nach seiner Meinung in mehrfacher Hinsicht, zumal in der Beschaffenheit ihres Kalkskeletts, rein väterliche Eigenschaften zeigen.

Später sind ähnliche Ergebnisse noch an einigen anderen tierischen und pflanzlichen Objekten gewonnen worden. Yves Delage ſtellte erfolgreiche Experimente mit den Geschlechtsprodukten an, welche er von geeigneten Repräsentanten der Anneliden und Mollusken erhielt. Von ihm rührt auch der Name »Merogonie« her als Bezeichnung für die Entwicklung kernlos gemachter Eifragmente, die durch das Eindringen eines Samenfadens einen neuen Kern, allerdings jetzt einen Samenkern, erhalten haben.

Auf botanischem Gebiet hat Winkler die Merogonie bei einer Fucusart, der Cystosira barbata, ſtudiert. Nach einer von ihm angegebenen Methode zerlegte er das Ei beim Entleeren aus der Hülle des Eibehälters in einen kernhaltigen und in einen kernlosen Teil, zu welchem sofort Wasser mit Spermatozoen zugesetzt wurde. In mehreren Versuchen ließen sich aus beiden Stücken Keimlinge züchten; konſtant entwickelte sich von diesen das Stück mit dem befruchteten Eikern rascher als das andere, das nur den eingedrungenen Samenkern enthielt. —

An der von mir getroffenen kleinen Auswahl biologischer Experimente,*) welche in verschiedener Weise und zur Beantwortung verschiedener Fragen angeſtellt wurden, wird schon klar zu erkennen sein, daß wir mit Hilfe der experimentellen Methode manche wichtige und interessante Einblicke in die Geheimnisse des Zellenlebens bei der Entwicklung gewonnen haben. Wie es in anderen Zweigen der Naturwissenschaft bereits früher und in höherem Maße der Fall gewesen iſt, wird das Experiment auch in der Entwicklungslehre eine wichtige Rolle zu spielen berufen sein. Denn noch ſtehen wir am Anfang des betretenen Weges. Durch Auffindung neuer biologischer Objekte, die sich in ähnlicher Weise wie die Eier der Echinodermen und der Amphibien zur experimentellen Bearbeitung dieser oder jener Frage eignen, durch Ersinnen neuer Methoden und Verbesserung der alten, durch Aufwerfen neuer Probleme werden noch manche wichtige Fortschritte in dem Verſtändnis des Entwicklungsprozesses — dessen dürfen wir sicher sein — in Zukunft herbeigeführt werden.

Das Deutschtum in Amerika zu Lincolns Zeit.

Von Dr. Julius Goebel, Professor an der Staats-Universität von Illinois.

Die einfachen Urzuſtände der Menschheit, die zur Rettung gegen die Gefahren der Überkultur Herder, Goethe und andere deutsche Dichter im Morgenlande, in der Patriarchenluft des Oſtens, sehnend gesucht hatten, waren in Amerika wiedergekehrt. Auf jungfräulichem Boden, unberührt von der Überkultur der alten Welt, ja im Kampfe mit ihr, hatte sich hier ein neues freies Staatswesen gebildet, das wie die Erfüllung schien der Träume, wie sie die fortgeschrittenſten der politischen Denker und Seher Europas geschaut hatten. Und innerhalb dieses neuen Gemeinwesens ein Menschengeschlecht, das im Kampfe um die Eroberung und Erschließung endloser Länderſtrecken, in der Entwicklung des gewaltigſten Agrikulturſtaates der Welt, wirklich zu den einfachſten Zuſtänden menschlichen Daseins, zu den Anfängen der Kultur zurückgekehrt war. Denn nicht in der handeltreibenden Gesellschaft des Oſtens, die sklavisch den Traditionen europäischer Kultur nachfolgte, sondern in den Massen der langsam weſtwärts ziehenden Pioniere lag bald der Schwerpunkt des neuen Staatswesens.

Aus den Reihen dieses einfachen, unverdorbenen Pioniergeschlechtes sollte der Führer

*) In ausführlicher Weise habe ich die Ergebnisse der experimentellen biologischen Forschung in zahlreichen Kapiteln meines Lehrbuches der »Allgemeinen Biologie« (2te Auflage, Gustav Fischer, Jena 1906) dargestellt.

hervorgehen, als jener innere Kampf ohnegleichen ausbrach, der das junge Staatswesen bis in seine letzten Fugen erschütterte, ja, seine Exiſtenz überhaupt in Frage ſtellte. Was in diesem Bruderkampfe nottat, war nicht ein Führer, der seinem Volke vorausgeeilt wäre oder einen Teil von ihm mit sich gerissen hätte. Hier galt es, den Mann zu finden, der unerschütterliche Feſtigkeit und unbeugsame Kraft mit klarem Verſtande und höchſter Klugheit vereinte, den Volkshelden, der seinen höchſten Beruf in echt germanischer Weise schließlich darin fand, daß er im gräßlichen Bruderkampfe ein Versöhner und Friedebringer zu sein habe. Und weil Lincoln diesem Ideale vor allen seinen Zeitgenossen am nächſten kam, weil er sein Lebenswerk schließlich mit dem Märtyrertode besiegelte, darum gedenkt das amerikanische Volk seiner mit grenzenloser Verehrung.

Die Deutsch-Amerikaner aber dürfen sich, als einem Teile der Nation, nicht unbedeutende Mithilfe an seinem Lebenswerke zuschreiben. Wohl weiß ich, daß die verschönernde amerikanische Geschichtschreibung Lincoln gern als den alleinigen Befreier der Sklaven und Erhalter der Union preisen möchte. Aber niemand würde ſtärker dagegen proteſtieren, daß die Verehrung für seine Tat zum kritiklosen Kultus seiner Person entarte, als der einfache, wahrheitsliebende Lincoln. Vor allem aber ziemt es gerade den Deutschen, der geschichtlichen Wahrheit gerecht zu werden, in deren Lichte das Verdienſt des Mannes um so heller und bleibender ſtrahlen wird.

Wollen wir der Bedeutung Lincolns und der deutschen Mithilfe an seiner Leiſtung gerecht werden, so bedarf es eines kurzen geschichtlichen Rückblicks.

Wie sehr amerikanische Hiſtoriker es heute auch beschönigen und als politische Weisheit preisen mögen, daß die amerikanische Konſtitution, die so ſtolz die natürlichen Rechte des Menschen verkündet, den Neger von diesen Rechten einſtweilen ausschloß: die Tatsache bleibt doch beſtehen, daß jener Mangel an Prinzipientreue die Peſtbeule der Sklaverei am jungen Staatskörper verschuldete, die diesen immer weiter durchfraß und schließlich zu vernichten drohte. Gleich hier aber möchte ich auf einen fundamentalen Unterschied zwischen deutscher und anglo-amerikanischer Charakter- und Denkart hinweisen, wie er sich nicht nur im Kampfe um die Sklavenfrage offenbart. Während der Deutsche, wenigſtens damals, zur Zeit des abſtrakten Denkens und der »unbedingten Ideale«, an einem für recht oder wahr erkannten Prinzipe mit aller Zähigkeit und leidenschaftlichen Treue seiner Natur feſthält, und jedes Nachgeben oder Zurückweichen als moralischen Selbſtverrat ansieht, ja sich nicht selten in halsſtarrige Prinzipienreiterei verrennt, vermag es der realiſtische Amerikaner, vom Vorteil des Augenblicks und dem Beſtand der Tatsachen geblendet, sich leichter mit seiner Überzeugung abzufinden. Daher denn, besonders auf dem Gebiete der amerikanischen Politik, die Vergötterung des Kompromisses, die nur zu oft und zu leicht in den politischen Schacher ausartet.

Allein der Gang der Geschichte sollte den unwiderleglichen Beweis führen, daß Kompromiß und Schacher in den höchſten sittlichen Fragen zum Verderben und Ruin führen, ja, daß diese Fragen schließlich dennoch mit eherner Notwendigkeit zur blutigen Entscheidung drängen.

Jenem erſten Kompromiß, den vermeintliche politische Weisheit in der Konſtitution zwischen den Interessen des Nordens und des Südens geschlossen hatte, indem sie die Sklaverei anerkannte, folgten andere, schlimmere. Was wollte es bedeuten, daß man sich nach dem Vorgange Englands gezwungen sah, den Sklavenimport aus Afrika zu verbieten? Als nach der Erfindung von Whitney's Maschine die Baumwollkultur des Südens und damit sein Reichtum einen Riesenaufschwung nahm, da legten sich die Pflanzer der nördlichen, vom Baumwollbau bereits ausgesogenen Sklavenſtaaten, wie z. B. Virginien, aufs Neger*züchten*. An die Stelle des Sklavenhandels mit Afrika trat der Sklavenhandel zwischen den südlichen Staaten. Und während die Sklavenbarone ihre Arme immer gieriger nach jedem neu erschlossenen Gebiete des Weſtens ausſtreckten, hielten sie mit ihrem Gelde und Einfluß die politische Macht in den Händen, vergifteten das öffentliche Leben und erzwangen in schmachvollen Kompromissen — ich brauche nur das Missouri-Kompromiß und die Kansas-Nebraska-Bill zu nennen — dem Kongreß Zugeſtändnis über Zugeſtändnis ab. Um seine Zwecke zu erreichen, schloß der Sklaven-

adel des Südens ein politisches Bündnis mit dem Pöbel des Nordens. Damals entstand das korrupte professionelle Politikertum, der Fluch Amerikas bis auf diesen Tag. Damals war es, daß die schändlichsten Pöbelexzesse gegen die eingewanderten Deutschen stattfanden. Und schon damals begannen die gebildeten Klassen im amerikanischen Norden sich immer mehr von der Politik zurückzuziehen. Das Schlimmste vielleicht aber war, daß in diesem schmutzigen Kampfe politischer Sonderinteressen das Bewußtsein von der Einheit und Größe der Union immer mehr verblaßte; ja, daß sogar in den kleinen patriotischen Kreisen, die in der Sklaverei das nationale Übel erkannten und bekämpften, Anfang der dreißiger Jahre Interesse und Angriffsmut erlahmten.

So etwa war die trostlose Lage, als Ende der zwanziger, Anfangs der dreißiger Jahre der Strom deutscher politischer Flüchtlinge einzusetzen begann, der dann, nach dem Jahre 1848, Hunderttausende von hoch gebildeten, freiheitbegeisterten und ideal gesinnten Männern nach diesem Lande führte. Was die Ankunft dieser Männer mit ihren Schätzen an Geist und Gemüt für die unfertige, nur langsam aufstrebende Kultur Amerikas bedeutete, ist garnicht auszusprechen. Die Wirkung ihres außerordentlichen Kultureinflusses sollte zunächst auf politischem Gebiete sich an die Öffentlichkeit drängen. Aufgewachsen in den politischen Wehen und Krämpfen, die in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts das deutsche Vaterland durchrüttelten, und sie, die sogenannten Revolutionäre, selbst an die Ufer Amerikas geworfen hatten, mußten sie die politische Lage hier mit ganz anderen, klareren Augen überschauen, als die meisten der Eingeborenen. Wie hätten sie, die ihre Jugend an der Blüte deutscher Geisteskultur, unserer klassischen Literatur und Philosophie genährt hatten, in der Sklaverei etwas anderes als einen unbegreiflichen Schandfleck und ein schreiendes Verbrechen gegen wahre Menschlichkeit sehen können? Und jedes Kompromiß mußte ihnen als Verrat, als noch größeres Verbrechen erscheinen. Sie, die den Fluch der Kleinstaaterei und politischen Zerrissenheit am eigenen Leibe erfahren hatten, erkannten viel klarer, als die Einheimischen, die schreckliche Gefahr einer Zersplitterung der Union, der die unglaublich verblendete Politik schachernder und selbstsüchtiger Politikanten hier zutrieb. Ja, mit Stolz dürfen wir Deutsch-Amerikaner heute darauf hinweisen, wie diese Männer den Gedanken der Einheit des Vaterlandes, der sie selbst von Haus und Hof vertrieben hatte, mit aller Begeisterung ihres Herzens auf die neue Heimat übertrugen. Sie fühlten sich in erster Linie als Amerikaner und nicht als Bürger dieses oder jenes einzelnen Staates, und Tausende haben für diesen Gedanken freiwillig und freudig ihr Blut vergossen. Und mehr noch. Vor den klaren Augen der philosophisch geschulten Führer des Deutschtums jener Tage zerriß das Phrasennetz von Freiheit und Gleichheit, hinter dem sich nur die Roheit und Barbarei versteckten. Sie erkannten zuerst, daß die amerikanische Freiheit im Kampfe gegen die Sklaverei aufs neue zu erobern sei, daß dieser Kampf eine sittliche Wiedergeburt für die ganze Nation bedeuten müsse. Wenn wir heute sagen dürfen, daß das amerikanische Volk als Nation gereinigt, gestärkt und geeint aus dem mörderischen Kampfe hervorging, dann dürfen wir auch stolz darauf hinweisen, daß die Deutschen zuerst diesen Erneuerungsprozeß von Anfang an prophetisch erkannten und forderten. Zahllos sind die Dokumente hierfür.

Unter den Männern, die zuerst die Frage in diesem hohen nationalen Sinne auffaßten und ihre Existenz dafür in die Schranken warfen, gebührt eine der hervorragendsten Stellen Karl Follen. Durch seine berühmte »Rede an das amerikanische Volk über die Sklaverei«, die er im Jahre 1834 in Boston hielt, klingt der Erzton Fichtischer Beredsamkeit und sittlichen Zornes. Kein Argument gegen das schändliche Institut, das in diesem glänzenden Dokumente nicht vorgebracht wäre! Dabei nichts von den religiösen Sentimentalitäten oder der haarspaltenden Advokatenlogik, denen wir in gleichzeitigen Pamphleten so häufig begegnen. Follen war der einzige Universitätsprofessor in Amerika, der den Mut hatte, in dieser nationalen Frage öffentlich aufzutreten und Stellung zu nehmen.

Er sollte erfahren, daß auch das freie Land für die akademische Freiheit im Sinne Fichtes und der Göttinger Sieben keinen Raum hat. Er verlor seine Stellung am Harvard College und mußte fortan seine Existenz mühselig mit dem Bettelbrot eines amerikanischen Landgeistlichen fristen, bis er, treu seiner

Pflicht und Überzeugung, auf einem brennenden Schiff einen gräßlichen Tod fand. Wir Deutſchamerikaner aber gedenken ſeiner als eines der erſten unſerer Märtyrer für die große Sache.

Es iſt unmöglich, die deutſchen Männer alle einzeln aufzuzählen, die in den folgenden Jahrzehnten in den Kampf eingriffen.

Ich weiß, daß dem dünkelhaften und ſatten Epigonengeſchlechte von heute die Achtundvierziger gern das Ziel ihres albernen Spottes ſind. Aber die Zeit wird kommen, wo man ſich an der furchtloſen aufrechten Geſinnung, der Opferfreude und der unbeſtechlichen Freiheitsliebe dieſer Männer wieder ſtärken wird. Inzwiſchen halte ich es für eine der heiligſten Aufgaben der deutſchamerikaniſchen Geſchichte, den Einfluß im einzelnen feſtzuſtellen, den die politiſchen Flüchtlinge ſeit den zwanziger Jahren, beſonders aber die Achtundvierziger, auf die ganze Kulturentwicklung und die politiſchen Geſchicke Amerikas ausübten. Nicht etwa mit der kleinlichen Abſicht, das Verdienſt anderer zu ſchmälern, ſondern allein um der geſchichtlichen Wahrheit willen, die ſchon darum ſo Vielen verborgen iſt, weil die Quellen des deutſch-amerikaniſchen Lebens und Wirkens jener Zeit nur durch die Kenntnis der deutſchen Sprache zugänglich ſind.

Gerade in den Jahren, als die ſüdlichen Sklavenhalter auf dem Gipfel ihrer Macht ſtanden, und ſich die demokratiſche Partei, zu der die früher eingewanderten Deutſchen faſt ausſchließlich gehörten, zum gefügigen Werkzeug gemacht hatten, in den Jahren 1850—54 landeten über 700,000 Deutſche. Politiſch denkend und politiſch zum Teil wenigſtens geſchult, nahmen dieſe Einwanderer, meiſt jüngere Männer von hoher Begabung, ſofort den lebhafteſten Anteil an den öffentlichen Fragen. In der politiſchen Oppoſitionsbewegung, die ſich ſchließlich zur republikaniſchen Partei verdichtete, waren ſie das eigentlich treibende Element. Nicht nur bei der Begründung der Partei, auf dem Konvent von Pittsburg, wie uns Guſtav Körner in ſeinen Erinnerungen berichtet, ſondern vor allem in dem Wahlkampf von 1856. Mit Recht ſagt ein Zeitgenoſſe, daß der ſittliche Ernſt, die gehobene Stimmung und die hohe Begeiſterung der Maſſen in jener Wahl zum großen Teile dem deutſchen Idealismus zuzuſchreiben ſei, deſſen gährende Kraft damals in der amerikaniſchen Politik zuerſt ſich geltend machte. Er ſollte ſeine ſiegreiche, verjüngende und umgeſtaltende Macht in noch viel höherem Maße bei der nächſten Wahl zeigen, die im Jahre 1860 Lincoln zum Präſidenten erhob.

Es ſei dem verdienſtvollen Guſtav Körner nie vergeſſen, daß er zuerſt die Reinheit des Charakters und die geiſtige Bedeutung Lincolns erkannte und ſeine Ernennung zum Präſidentſchaftskandidaten während der denkwürdigen Konvention von Chicago durchſetzte. Kein anderer der Kandidaten war in ſeinem Weſen dem Deutſchen ſo wahlverwandt und ſympathiſch als dieſer Mann, der ſich vom Arbeitsknecht und Holzhacker aus den trübſeligſten Verhältniſſen zum Advokaten einer Landſtadt emporgearbeitet hatte und dabei ein echtes Naturkind geblieben war: bei hellſtem, ſcharfem Verſtand ein echt germaniſcher Gemütsmenſch, bald wehmütig melancholiſch, bald ausgelaſſen fröhlich und heiter und ſprudelnd von Witz und Humor, kein genialer Übermenſch im krankhaft-modernen Sinne, aber ein ganzer, harmoniſcher Menſch, ſelbſtlos, treu und zuverläſſig. In reinere und treuere Hände konnte das Schickſal der jungen Republik nicht gelegt werden. Daher der Zauber, der von ſeiner kindlich-genialen Perſönlichkeit ausging, daher die Verehrung, die ihm auf Jahrhunderte hin gewiß iſt.

Es iſt nicht ſchwer, in der Laufbahn dieſes Mannes, namentlich in der erſten Zeit ſeiner Präſidentſchaft, Mißgriffe und Fehler nachzuweiſen, und gerade die Deutſchen hielten damals, gewiß zum Heile für Lincoln, mit ihrer Kritik nicht zurück. Er war ihnen, den radikalen Revolutionären, nicht entſchieden und energiſch genug, ſie witterten den verhaßten Kompromißler, wo er zu lange zauderte und nutzlos das Blut der Nation vergießen ließ. Sie vergaßen jedoch, daß auch Lincoln ſchließlich ein Kind ſeines Volkes war und ſich aus Furcht vor den »Tatſachen«, eine Zeit lang wenigſtens, dem Glauben hingab, eine Frage ewigen Menſchenrechts, wie die Sklavenfrage, ſei mit Advokatenkunſtſtücken zu löſen oder mit dem toten Pergament der abgöttiſch verehrten Konſtitution zu bannen. Vor allem aber vergaßen ſie, daß das unionstreue amerikaniſche Volk erſt in dem Kriege und durch ihn erzogen werden mußte zu dem Standpunkt, auf dem die Deutſchen

einmütig von vornherein ſtanden. In dieſem langſamen Prozeß, den Lincoln nicht beſchleunigen konnte, weil er ihn erſt ſelbſt durchmachen mußte, waren die Deutſchen der Sauerteig der Nation. Neben Karl Schurz, der ſich als Redner und Schriftſteller damals ſeine größten Verdienſte um die Erziehung der Nation erwarb, ſtanden hunderte von Männern, die in kleineren Kreiſen ähnlich wirkten. Ich gedenke hier vor allem Karl Heinzens, des unbeugſamen, wahrheitsliebenden Charakters, der in ſeinem vielgeleſenen »Pionier« mit unerbittlicher Kritik jede Halbheit und Verlogenheit an den Pranger ſtellte und die Vernichtung der Sklaverei mit zwingender Logik forderte. »Was iſt die Grundüberzeugung aller freiſinnigen Deutſchen,« ſo ſchrieb er ſchon 1861, als Lincoln und ſeine Ratgeber noch ſchwankten und zauderten, »die ſich an dieſem Kriege beteiligen? Daß die Sklaverei die Urſache des Unglücks iſt, welches dies Land jetzt heimſucht, daß die Sklaverei ausgerottet werden muß, und daß zu ihrer Ausrottung, nicht aber zu ihrer Beſchützung und Erhaltung dieſer Krieg das wirkſamſte Mittel und die beſte Gelegenheit iſt.«

Aber nicht nur reden und ſchreiben wollten dieſe Männer, in der Stunde nationaler Not waren ſie unter den erſten, die ſich bereit fanden, ihr Leben für die neue Heimat zu laſſen. Ich will nur daran erinnern, wie nahezu eine Viertelmillion Deutſcher als Freiwillige dem Bundesheer ſich anſchloſſen, wie die Deutſchen den Staat Miſſouri für die Union retteten und ſich auf den Schlachtfeldern mit Ruhm bedeckten. Auch hier den vollen Umfang deutſcher Mithilfe ins rechte Licht zu ſtellen, iſt Aufgabe der deutſch-amerikaniſchen Geſchichtsforſchung. Denn an Neidern und Verkleinerern der deutſchen Verdienſte hat es ſchon damals nicht gefehlt.

Wer dies bezweifelt, der leſe in den Erinnerungen von Karl Schurz nach, wie man, lügneriſch und um die eigene Feigheit zu verdecken, ihn und die deutſchen Truppen für den Verluſt der Schlacht von Chancellorsville verantwortlich machte, wie er vergebens eine Unterſuchung des Tatbeſtandes durch ein Kriegsgericht forderte, und wie er und ſeine tapferen Mitkämpfer die maßloſen Schmähungen von Feiglingen und Neidern in der amerikaniſchen Preſſe und im Heere ſchweigend hinnehmen mußte. »Die Lage der Dinge wurde ſchließlich unerträglich,« ſchreibt Schurz.

Damals hielten die Deutſchen der Stadt New York eine Maſſenverſammlung ab, um gegen das ſchreiende Unrecht der Läſterungen zu proteſtieren. In glänzender Rede wies der hochverdiente Friedrich Kapp die Verſammlung auf die großen Verdienſte der deutſchen Generäle und Offiziere wie Sigel, Schurz, Blenker, Steinwehr, Oſterhaus und Andere hin, zeigte, wie die Niederlage bei Chancellorsville durch die Unfähigkeit des Generals Howard herbeigeführt wurde, und rief ſchließlich ſeine Landsleute auf, ſich über das ganze Land hin zu einer Organiſation zuſammenzuſchließen, weil es nur ſo gelingen könne, die Deutſchen als ebenbürtigen Beſtandteil der Nation zur Geltung zu bringen und »die vorgefundene amerikaniſche Freiheit mit dem Geiſte deutſcher Geſittung und Humanität zu durchdringen«. »Es iſt nicht genug,« rief er aus, »daß einzelne von uns den Amerikanern das Banner freier Forſchung und uneigennütziger Überzeugung vortragen, daß wir ihnen jenen Stolz zum Bewußtſein bringen, welcher vor keiner Konſequenz zurückſchreckt und die Wahrheit ganz und ungeteilt will. Nein, unſere Aufgabe iſt vielmehr die, daß wir dieſe unſere Anſchauungnn und Prinzipien nicht als ungeteilte Tropfen, ſondern als einen das ganze Land befruchtenden Regen und großen Verjüngungsprozeß der Nation zufließen laſſen. Das kann aber nur dadurch geſchehen, daß wir uns organiſieren, daß wir einen möglichſt ſelbſtändigen politiſchen Einfluß in die Wagſchale werfen.«

Auch die übrigen Führer des Deutſchtums, Karl Heinzen voran, forderten ihre Landsleute zur Organiſation auf. »Die deutſche Einwanderung,« ſo ſchrieb er in ſeinem »Pionier«, »hat nie eine größere Bedeutung für Nordamerika gehabt als gerade jetzt, und eben durch dieſe Einwanderung ſteigert ſich die Macht des deutſchen Elementes jetzt in größerem Verhältnis als je. Dieſer Zuwachs durch die Einwanderung aber gibt einen neuen Anſtoß wie eine neue Ermutigung, das deutſche Element nicht ſinken zu laſſen, ſondern ſeine Kräfte zu benutzen und eine Schutzwehr für ſeine Entwicklung zu ſchaffen. Dieſe Schutzwehr aber liegt vor allem in einer Organiſation.«

Leider sollten diese Versuche, das amerikanische Deutschtum zum Zusammenschluß zu bewegen, damals fehlschlagen. Sie scheiterten nicht nur, wie Heinzen wahr und treffend bemerkt, an der Furcht des Untertanen- und Bedientensinnes, die der Deutsche als Erbteil seiner Geschichte nach dem freien Amerika mitbrachte. Sie mußten auch darum mißlingen, weil ihnen die Kraft fehlte, ihre Ideale und Ziele in eine Volksbewegung umzusetzen, die alle mit sich fortgerissen hätte; weil sie nicht vermochten, an jene gemeinsamen idealen Güter zu appellieren, deren bloßer Name unsere Volksgenossen wie mit einem Zauberwort als Deutsche, unbekümmert um Politik und Religion, zusammengerufen hätte; weil sie schließlich nicht der geschichtlichen Erkenntnis entsprangen von dem großen und bestimmenden Anteil des deutschen Volkstums an der Gründung und dem Ausbau der Union.

Erst in unserer Zeit hat sich das amerikanische Deutschtum auf dieser Grundlage seiner klar erkannten geschichtlichen Kulturmission im »Deutsch-amerikanischen Nationalbund« eine allumfassende Organisation geschaffen, die die Aufgabe hat, festzuhalten an den idealen Lebensgütern unseres deutschen Volkstums und sie einzupflanzen der jungen erst werdenden Kultur unserer neuen Heimat.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Petersburg.

Ein Groß-Schiffahrtsweg Ostsee—Schwarzes Meer.

Rußland geht zurzeit allen Ernstes damit um, ein Verkehrsprojekt zu verwirklichen, das an sich zwar schon rund $^5/_4$ Jahrhunderte alt ist, ohne daß es bisher verwirklicht worden wäre, das aber dennoch in dieser langen Zeit an gewaltiger Bedeutung in volkswirtschaftlicher und militärischer Hinsicht nichts eingebüßt hat. Es handelt sich um die Herstellung eines Groß-Schiffahrtsweges zwischen der Ostsee und dem Schwarzen Meer bezw. um die Schaffung eines schiffbaren Kanals zwischen den der Ostsee und den dem Schwarzen Meer zuströmenden Flüssen. Das russische Reich ist ja bekanntlich in bezug auf sein Verhältnis zum offenen Meer übel daran. Kein anderes Land der Welt hat eine so kolossale Küstenausdehnung wie das russisch-asiatische Riesenreich, und dennoch hat auch kaum ein anderes ans Meer grenzende größere Land hinsichtlich der Benutzbarkeit seiner Küsten für seine Handels- und Kriegsflotte so unter der Ungunst der Verhältnisse zu leiden wie Rußland: der weit überwiegende Teil seiner Ufer ist während des größeren Teiles des Jahres vom Eise hoffnungslos blockiert, so daß eine Brauchbarkeit der Küste für die Zwecke der Schiffahrt völlig ausscheidet oder doch nur in sehr beschränktem Umfang möglich ist. Der Rest der europäisch-russischen Küsten aber liegt allenthalben an geschlossenen Meeren, deren Zufahrtstraßen im Besitz anderer, eifersüchtig wachender Mächte sind: an der Ostsee, am Schwarzen Meer, Kaspischen Meer, das überhaupt keinen Ausgang hat. Auch in Asien sind die beiden russischen Seehäfen Wladiwostok und Nikolajewsk merkwürdig ungünstig an einem Meer postiert, das von Inseln auf allen Seiten nahezu gänzlich abgeschnürt ist, von Inseln, die überdies in den wichtigeren Meeresteilen nicht zu Rußland, sondern zu Japan gehören. Es kommt hinzu, daß die einzelnen russischen Häfen an den verschiedenen Meeren untereinander keinen Zusammenhang haben; Weißes Meer, Ostsee, Schwarzes Meer, die Randmeere des Stillen Ozeans — sie alle sind durch ungeheure Ländermassen von einander getrennt, und gewaltige Reisen sind erforderlich, um aus dem einen russischen Meer ins andere zu gelangen; man erinnere sich nur etwa an die berühmte Fahrt der Baltischen Flotte im Kriege gegen Japan, die die halbe Welt umfahren mußte, um von einem Hafen desselben Landkomplexes den zweiten zu erreichen.

Dieser außerordentlichen Ungunst eines unfreundlichen Schicksals, gegen das Rußland oft, aber auf die Dauer bisher stets vergeblich angekämpft hat, steht gewissermaßen als Kompensation eine ausgezeichnete Schiffbarkeit der Flüsse gegenüber, soweit diese nicht durch Eismassen behindert wird. Bei dem außerordentlich wenig kupierten Terrain, das in den meisten Teilen Rußlands und auch Sibiriens vorhanden ist, wird die Schiffahrt auf den großen Strömen kaum irgendwo durch Stromschnellen oder gar Wasserfälle unmöglich gemacht; prachtvolle Schiffahrtsstraßen von größter Länge bilden in den russischen Flußsystemen die Regel, und da die nach ganz verschiedenen Meeren abströmenden Gewässer vielfach einander in schiffbarem Zustande recht nahe kommen, ist es kein Wunder, wenn man schon frühzeitig daran dachte, diesem natürlichen Zustand der Dinge künstlich nachzuhelfen, indem man die verschiedenen Flußsysteme durch Kanäle mit einander verbinden und somit auch zwischen den zugehörigen Meeren zusammenhängende Wasserwege schaffen wollte. In bescheidenem Umfang ist dies ja auch seit Jahrhunderten gelungen: auf zahlreichen kleinen Kanalsystemen von geringer Tiefe spielt sich zwischen den einzelnen europäischen Randmeeren Rußlands ein wichtiger Güterverkehr ab, der für das innere wirtschaftliche Leben des Zarenreiches von sehr hoher Bedeutung ist. Aber es fehlen bisher allenthalben die Groß-Schiffahrtswege, die auch seetüchtigen Schiffen mit größerem Tiefgang und womöglich gar den russischen Kriegsschiffen eine Durchfahrt von einem Meer ins andere gestatten. Welchen enormen

Wert die Verwirklichung solcher Ideen für den russischen Handel haben müßte, bedarf nicht der Erörterung; aber auch für die militärische Schlagkraft Rußlands hätte selbstverständlich eine Beherrschung der »inneren Linie« und ihr Verlauf über rein russische Wasserwege in maritim-strategischer Hinsicht eine ganz unschätzbare Bedeutung.

Was der Kaiser-Wilhelm-Kanal für Deutschland ist, das würde in vielfach potenzierter Hinsicht ein ausreichend tiefer Schiffahrtskanal zwischen der Ostsee und dem Schwarzen Meer für Rußland sein, ebenso ein großer Kanal zwischen der Ostsee und dem Weißen Meer oder zwischen dem Schwarzen und dem Kaspischen Meer. Alle diese Verkehrspläne tauchten gelegentlich schon auf und wurden mehr oder weniger lebhaft diskutiert; noch aber ist keines dieser Probleme über die theoretische Erörterung bezw. über die Verwirklichung für flachgehende Flußschiffe jemals hinausgediehen. — Jetzt nun soll endlich die wichtigste unter den genannten Verbindungen, die zwischen der Ostsee und dem Schwarzen Meer, das Licht der Wirklichkeit erblicken!

Schon seit etwa zehn Jahren machte dieses Projekt wiederholt von sich reden. Ursprünglich wurde vorgeschlagen, für eine solche Kanalverbindung zunächst von Riga aus die Düna stromaufwärts bis etwa in die Gegend von Dünaburg zu benutzen. Von dort sollte ein Kanal von ca. 200 km Länge zur Beresina hinüberleiten, die beim Orte Lepel erreicht werden sollte. Alsdann bot die Beresina und der sich daran anschließende Hauptstrom des Dnjepr einen ausgezeichneten Schiffahrtsweg, an dem nur wenig noch zu feilen war, bis zum Schwarzen Meer, in das der Dnjepr bekanntlich bei Cherson mündet. Die gesamte Wasserstraße hätte alsdann eine Länge von 1600 km gehabt, zu deren Zurücklegung die Schiffe bei einer Stundengeschwindigkeit von sechs Knoten 6 × 24 Stunden benötigt hätten, also 6 Tage, wenn eine Befahrung des Kanals auch zur Nachtzeit möglich war, wie man es in Aussicht genommen hatte, 12 Tage im anderen Fall.

Das gegenwärtig schwebende Projekt, an dessen Verwirklichung Männer wie der einstige Ministerpräsident Graf Witte und der kürzlich verstorbene, hochverdiente ehemalige Fürst Chilkow den lebhaftesten Anteil nahmen, weicht von dem vorstehend beschriebenen nicht viel, aber doch in einem bemerkenswerten Punkte ab. Es verzichtet auf die Benutzung der Beresina und sieht einen Kanal direkt zwischen Düna und Dnjepr vor, an der Stelle, wo beide Flüsse einander am nächsten kommen. Bei Beschenkowitschi in der Nähe von Witebsk zweigt der Kanal, der den Namen »Kanal Kaiser Nicolaus II.« führen soll, von der Düna ab und erreicht den Dnjepr bei Kopys, um ihm dann bis zur Mündung zu folgen. Die Verbindung beider Flüsse soll durch einen Schleusenkanal von 100 km Länge erfolgen, der sich bis zu 378 Fuß über den Meeresspiegel erhebt. Während das erste oben beschriebene Projekt nur 300 Millionen Rubel kosten sollte, erfordert das neue, obwohl der künstliche Kanal kürzer ist, etwa 500 Millionen Rubel, weil es noch umfangreiche und schwierige Nebenkanäle erforderlich macht, um dem Hauptkanal die nötige Mindestwassermenge ständig zu sichern. Das ältere Projekt erweckte in dieser Hinsicht technische Bedenken. Französische Finanzkreise haben sich bereit erklärt, eine eigene neue, staatlich garantierte 4½-prozentige Obligationsemission vollständig zu übernehmen, so daß die Zukunft des Kanalprojekts gesichert erscheint. Eine eigne Aktiengesellschaft zur Verwirklichung des geplanten Kanals hat sich in Petersburg kürzlich bereits zusammengetan. Der vom Ingenieur v. Ruckteschell herrührende Bauentwurf sieht eine Bauzeit von fünf Jahren vor, vorausgesetzt, daß die zunächst in Aussicht genommene Tiefe von 14 Fuß und die Breite von 140—210 Fuß eingehalten werden. Sehr leicht aber wäre es möglich, daß der russische Staat, für den ja der Kanal bei genügender Tiefe eine außerordentliche strategische Bedeutung haben müßte, da er die Ostseeflotte und die Schwarze-Meer-Flotte zu einer Gefechtseinheit zu verbinden gestattet, seinerseits sich der Sache annimmt und Zuschüsse leistet, um den Kanal sogleich auf eine für Kriegsschiffe benutzbare Tiefe von 31½ Fuß zu bringen.

Kommt das Projekt zustande, so wird es nicht nur für Rußlands innere wirtschaftliche Zustände von einer fast umwälzenden Bedeutung sein, sondern das Verkehrsleben ganz Nordeuropas würde davon Nutzen ziehen, da der Schiffsverkehr zwischen der Ostsee und dem östlichen Mittelmeer sich voraussichtlich alsdann zum großen Teile dem neuen russischen Kanal zuwenden würde, der viel sicherer ist als der bisher geläufige Weg durch die Straße von Gibraltar und überdies beträchtlich kürzer: muß man gegenwärtig sechs Wochen Fahrtdauer für eine gewöhnliche Schiffsreise von der Ostsee zum Schwarzen Meer annehmen, so ließe sich diese Zeitdauer späterhin auf weniger als den dritten Teil verkürzen!

Der Plan des geschilderten Groß-Schiffahrtsweges ist gerade im gegenwärtigen Moment umso beachtenswerter, weil gleichzeitig ein Konzessionsgesuch von einem sehr ernst zu nehmenden Konsortium vorliegt, das auch zwischen dem Schwarzen und dem Kaspischen Meer einen für Seeschiffe passierbaren Kanal herstellen will, durch Anlage eines neuen, 80 Werst langen Wolga-Don-Kanals.

Mitteilungen.

Einer Einladung des Vorstandes des »Zentralcomités für eine Annäherung zwischen Deutschland und Frankreich« folgend, hat am 28. April Baron d'Estournelles de Constant im Herrenhause in Berlin einen Vortrag gehalten, dem wir die folgenden Gedankengänge entnehmen: Ist die französisch-deutsche Gegnerschaft nach allgemeiner Überzeugung unter allen Umständen eine Gefahr und die Annäherung eine Befreiung für die ganze Welt, so wird die öffentliche Meinung die Mittel suchen, dem ein Ende zu machen, was doch nicht dauern kann, und sie wird diese Mittel finden. Sie wird, von einigen Männern von redlichem Willen aufgeklärt, Wunder tun; nicht mehr eine blinde und zersplitterte Kraft, wie zur Zeit der Geheimhaltung der internationalen Beziehungen, hat sie nur das Bedürfnis, erleuchtet zu werden; das Wesentliche ist, daß sie weder betrogen noch verwirrt wird. Man muß der Methode mißtrauen, die darin besteht,

im voraus zu erklären, was jeder von dem anderen fordern zu müssen wähnt, eine Methode, welche zur unvermeidlichen Gegenwirkung eine nicht weniger kategorische Weigerung hat. Man verträgt sich nicht in den harten Formen eines Ultimatums. Die weiseste Methode besteht darin, daß man beginnt, von der einen und der anderen Seite zu erkennen, die Aussöhnung sei erwünscht, und sodann, daß diese Aussöhnung, um definitiv zu sein, ehrenvoll für beide Länder sein muß; mit anderen Worten: gemeinsam die möglichen Zugeständnisse zu suchen. Nun dieses Suchen, das allein alles retten kann, ist bis jetzt unmöglich gewesen, da jeder der Meinung war, daß alle Zugeständnisse von dem anderen gemacht werden sollten.

An dem Tage, wo man aufhören wird, diese Nachforschung nach möglichen Zugeständnissen als etwas Unrechtes und Unpatriotisches anzusehen, vielmehr sie ermutigen würde, würde ein großer Teil des Weges zurückgelegt, ein großer Fortschritt verwirklicht sein. Ein Wetteifer, zum Ziel zu kommen, würde sich an die Stelle der vorgefaßten Meinung setzen, daß nichts zu tun sei; dies würde noch nicht die Aussöhnung, aber der Ausgangspunkt der Aussöhnung sein.

Das ist kein Traum, besonders in unseren Tagen des Fortschrittes auf allen Gebieten; der größte Teil der neuen Entdeckungen sind eine Widerlegung des Skeptizismus. Das französisch-russische Bündnis galt anfangs als eine Utopie, dann lachte man bei dem Gedanken an eine französisch-englische und eine französisch-italienische Annähererung. Sie sind trotzdem Wahrheit geworden. Der Redner wies dann auf die Schiedsgerichtsbewegung hin und führte zum Schluß aus: Das Komitee für die französich-deutsche Annäherung leistet ein großes und patriotisches Werk, indem es das in beiden Ländern vorhandene ernste Wollen, an der Verwirklichung moralischer Fortschritte zu arbeiten, organisiert; es wird Erfolg haben! Allzuviel Kräfte sind in Frankreich und in Deutschland verloren gegangen; diese verlorenen Kräfte werden ein Anachronismus. Mit der Zukunft Deutschlands beschäftigen Sie sich, wie wir uns mit der Zukunft Frankreichs beschäftigen. Sie wollen, wie wir, von Ihrem Wege die Verwicklungen und die Gefahren entfernen.

Es wird mit der französisch-deutschen Annäherung ergehen, wie mit allem, was lebt und mit allem, was dauert; es wird in Schmerzen geboren; es wird die Frucht der Leiden der Vergangenheit sein. Es wird dazu langer Versuche, zahlloser Hingebungen und gegenseitiger Opfer bedürfen, aber der Sieg wird deshalb um so schöner sein; der wahre Sieg wird der sein, den wir über uns selbst davontragen: der Sieg der Vernunft.«

*

Die als Herausgeberin der Illustrierten Zeitung bekannte Verlagsbuchhandlung von J. J. Weber in Leipzig feiert heute das Jubiläum ihres fünfundsiebzigjährigen Bestehens. Sie ist im Jahre 1834 von Johann Jakob Weber begründet worden. Eins seiner ersten größeren Verlagswerke war die »Geschichte Friedrichs des Großen« von Franz Kugler, mit 500 Holzschnitten nach Zeichnungen von Adolf Menzel. Am 1. Juli 1843 ließ er die erste Nummer der Illustrierten Zeitung erscheinen, der ersten deutschen mit Bildschmuck versehenen Zeitschrift, und hat sie trotz aller Schwierigkeiten stets den Anforderungen der Zeit anzupassen verstanden. Nach Johann Jakob Webers Tode ging der Verlag an seine drei Söhne Johannes, Hermann und Dr. Felix Weber über. In des letzteren Händen lag vor allem die Leitung der Illustrierten Zeitung, und von 1889 an stand er, nach dem frühen Tode seiner Brüder, allein an der Spitze der Firma. 1895/96 erbaute er u. a. das neue Geschäftshaus, in dem eine große Buchdruckerei und eine galvanoplastische Anstalt errichtet wurden. Ihre Leitung übernahm der älteste Sohn Hermann Webers, Johann Jakob Weber der Jüngere, und organisierte ihren Betrieb nach modernen kaufmännischen Grundsätzen. Auch in bezug auf die typographische Ausstattung war seine Wirksamkeit höchst verdienstlich. Leider ist er schon 1906 gestorben; noch im selben Jahre starb auch Dr. Felix Weber. Sein Sohn Siegfried und sein Neffe Horst sind jetzt die Inhaber der Firma, deren technischen Betrieb sie durch die Angliederung einer Anstalt für die photochemischen Vervielfältigungsverfahren erweitert haben. Diese Ausdehnung hat im laufenden Jahr einen großen Erweiterungsbau nötig gemacht, der im Herbst seiner Bestimmung übergeben wird, und beweist, daß die Schöpfung Johann Jakob Webers noch in voller Blüte steht.

*

Der Deutsche Verein für Versicherungs-Wissenschaft hat soeben das Programm seiner Versammlungen im Frühjahr 1909 erscheinen lassen. Sie finden statt im Preußischen Abgeordnetenhaus und im Architektenhaus zu Berlin am 12. und 13. Mai. In der Versammlung der Abteilung für Versicherungsrecht und Versicherungswirtschaft, Sektion für Privatversicherung, wird Justizrat Dr. Fuld (Mainz) einen Vortrag über Operationsduldung halten. — In der Versammlung der Abteilung für Versicherungs-Mathemathik wird Regierungsrat Dr. Pietsch (Berlin) über die Vermögensverteilung bei der Auflösung von Pensionskassen mit Durchschnittsbeiträgen sprechen. — In der gemeinsamen Sitzung der Abteilungen für Versicherungsmedizin und für Versicherungsrecht und -wirtschaft, Sektion für Sozialversicherung, stehen Vorträge über das Thema: »Die wichtigsten Aufgaben für die erste Behandlung der versicherten Verletzten« auf der Tagesordnung. Geh. Regierungsrat Dr. Klein, Senatsvorsitzender im Reichsversicherungsamt, wird über die frühzeitige Übernahme des Heilverfahrens durch die Berufsgenossenschaften, Professor Dr. Klapp, I. Assistent an der Königl. Klinik zu Berlin, über die erste chirurgische Behandlung der Verletzten, besonders mit Rücksicht auf den Einfluß der Bierschen Methode auf Heilung und Funktionsresultate, Prof. Dr. Seiffer, früher Oberarzt an der Königl. Charité, über die psychische Behandlung der Verletzten, und Sanitätsrat Professor Dr. Schütz, Direktor des Berliner Medicomechanischen Instituts, über die ärztlichen Gründe für die frühzeitige Übernahme des Heilverfahrens durch die Berufsgenossenschaften sprechen.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

15. Mai 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Wesen und Aufgabe der Tragödie.

Von Dr. Hugo Spitzer, Professor an der Universität Graz.

Keine von den äſthetiſchen Lehren des Ariſtoteles iſt so oft zum Gegenſtande der Erörterung gemacht worden, keine hat einen so lebhaften und verworrenen Streit zahlreicher, bald ganz und gar unverträglicher, bald nur in feinen, kaum merklichen Nuancen verschiedener Meinungen erzeugt wie die Definition der Tragödie. Weit über ein Jahrhundert reicht der Streit zurück, und noch immer iſt er nicht geschlichtet. Vielleicht rühren die Schwierigkeiten der Auslegung zum Teile daher, daß ein hiſtorisches Moment, eine Erinnerung an den Ursprung der Tragödie dem Stagiriten selber unbewußt in die Begriffsfassung hineinspielte. Denn so unbillig die Geringschätzung iſt, mit welcher Dühring die für ihre Zeit und als erſter Versuch immerhin beachtenswerte ariſtotelische Definition behandelt, so plausibel erscheint andererseits die Annahme, daß die Katharsis eine Reminiszenz an jene frühesten Anfänge des Dramas, in welchen dieses mit religiösen Handlungen verknüpft war, oder nach Dührings eigenen Worten »ein schon lange verändertes und nicht erſt bei Ariſtoteles völlig entſtelltes Echo« des einſtigen Sühnekults bedeutet. Mahnt das Wort Tragödie unzweifelhaft an das Reinigungsopfer, so mag wohl auch die Katharsis ursprünglich nichts anderes gewesen sein als der Effekt des religiösen Opfers, unterſtützt durch die Vorführung von Schauspielen, in welchen die Ohnmacht der Auflehnung des menschlichen Willens gegen den Götterwillen und das Schicksal gezeigt wurde. Im Laufe der Zeiten aber mag der Begriffsinhalt verblaßt und schließlich vollſtändig verloren gegangen sein, es mag sich nur noch der durch Schwinden seiner wahren Bedeutung nun dunkel und rätselhaft gewordene Ausdruck erhalten haben, und solcherart würde es sich erklären, wie Ariſtoteles, auf den eben nichts weiter als dieses bloße Wort gekommen war, in seinem Bemühen, den Sinn der uralten überlieferten Formel wiederzufinden, den Reinigungsbegriff selber gereinigt, ihn seines superſtitiösen Gepräges entkleidet und an dessen Stelle eine eigentümliche psychologische Deutung des Reizes der Tragödie gesetzt hat. Wäre diese Deutung trotzdem nicht durchaus befriedigend, erwiese sie sich vielmehr in der einen oder anderen Hinsicht als gesucht und verkünſtelt, und fiele es darum auch nicht ganz leicht, sie ihrerseits richtig zu deuten, d. h. die eigentliche Absicht der ariſtotelischen Beſtimmungen herauszufinden, so könnte dies alles nicht Wunder nehmen angesichts der Irreführung des Philosophen durch die unverſtandene Tradition, welche ihn auf eine

falsche Fährte gelockt und seinen Gedanken von vornherein eine unnatürliche, unsachgemäße Richtung gegeben hätte.

Zu den zahllosen Katharsis-Schriften hat nun kürzlich der gelehrte Direktor des Osnabrücker Ratsgymnasiums, Professor Dr. F. Knoke, eine neue hinzugefügt*). Wenigſtens ſteht die Katharsisfrage im Mittelpunkte seiner Untersuchungen, wiewohl diese etwas weiter ausgreifen und auch alle übrigen in der bekannten Definition vorkommenden Termini ihrem Sinne nach genau zu beſtimmen suchen. Für ein paar davon hat freilich schon Ariſtoteles selbſt in dem Nachsatze die zulängliche Erläuterung geboten, sodaß ein Mißverſtändnis oder ein Zweifel nicht wohl aufkommen kann. Was mit dem »ἡδυσμένῳ λόγῳ χωρὶς ἑκάστῳ τῶν εἰδῶν ἐν τοῖς μορίοις« gemeint iſt, das bedarf hiernach keiner weiteren Auseinandersetzung. Indeß auch die Bedeutung der vorangegangenen Ausdrücke, und zwar nicht nur des selbſtverſtändlichen »μίμησις πράξεως« glaubt Knoke rasch und mit Sicherheit feſtſtellen zu können. Daß »σπουδαῖος« nur als Gegensatz zu »γελοῖος«, nicht aber zu »φαῦλος« aufzufassen iſt, beweiſt ihm die »τραγῳδία φαύλη«; mit »τελείας« wird seiner Ansicht nach »der Tragödie ein beſtimmter Zeitabschluß gegeben«, und insofern hängt dieses Stück der Kennzeichnung dem Verfasser zufolge innerlich mit dem »μέγεθος ἐχούσης« zusammen, das er lediglich auf die Ausdehnung, die raumzeitlichen Dimensionen der Tragödie bezogen wissen will. Einer Interpretation, welche »μέγεθος« mit innerer Größe, Würde, Bedeutung übersetzen möchte, wodurch das »μέγεθος ἐχούσης« viel mehr dem »σπουδαίας« als dem »τελείας« angenähert würde, tut er gar nicht Erwähnung: vielleicht findet er eine solche Auslegung allzusehr vom Geiſte der späteren idealiſtischen Äſthetik beſtimmt und zu der nüchternen Art, womit Ariſtoteles gerade diesen Gegenſtand anfaßt, allzuwenig passend. Hinsichtlich des Sinnes von »δρώντων καὶ οὐ δι' ἀπαγγελίας« kann es wieder eine Meinungsverschiedenheit kaum geben, daher erſt mit den folgenden Worten »δι' ἐλέου καὶ φόβου« der Streit der Erklärer, also auch des Verfassers eigentliche Aufgabe beginnt.

Indem aber Knoke in den Streit eingreift, scheut er nicht davor zurück und darf er nicht davor zurückscheuen, sich mit Autoritäten von hohem Gewicht in Widerspruch zu setzen. Zunächſt erhebt sich die Frage nach dem gegenseitigen Verhältnis von »ἔλεος« und »φόβος«. In fortlaufender Polemik gegen andere Schriftſteller, vor allem gegen Döring, sucht der Verfasser zu zeigen, daß die seit Lessing beliebte Reduktion des Mitleids auf Furcht, und zwar auf egoiſtische Furcht des Zuschauers, der seinerseits einmal in die Lage des Helden zu kommen besorgt, unhaltbar und daß eine derartige Erklärung der sympathischen Affekte überhaupt der Vorſtellungsart der ariſtotelischen Psychologie zuwider iſt, daß Sätze des Ariſtoteles, welche zur Unterſtützung jener Auffassung herangezogen wurden, einfach das tiefere Gefühl für den Schmerz uns naheſtehender Menschen oder für ein Leid, das wir selber erlebt haben, mithin die Bedingungen vermehrter Empfänglichkeit für altruiſtische Emotionen feſtsetzen, ohne darum diese Emotionen ihres Grundcharakters berauben und in egoiſtische verwandeln zu wollen, kurz daß die Furcht, die Ariſtoteles im Auge hat, unter gar keinen Umſtänden, wie das Lessingsche Paradoxon sagte, »das auf uns selbſt bezogene Mitleid« iſt. Bekämpft aber so Knoke jenes zähe, faſt unausrottbar scheinende Mißverſtändnis, welches in dem Verkennen der sympathischen Natur des einen der hier in Frage kommenden Affekte liegt, so iſt er sich andererseits vollkommen klar, daß es auch nicht angeht, gemäß der Anschauung Mendelssohns umgekehrt die Furcht für den Helden ins Mitleid einzuschließen und also den letzteren Affekt als das einzige tragische Gefühl übrig zu behalten, aus dem einfachen Grunde nicht, weil Furcht und Mitleid eben verschiedene, nach den Voraussetzungen wie der Äußerungsart ungleiche Gemütsbewegungen sind. Es erscheint schon faſt als ein unnötiges Zugeſtändnis, daß Knoke im Hinblick auf die Erklärung in der Schrift »περὶ ψυχῆς« neben der Furcht für den Helden als dem spezifischen Gefühl der Tragödienwirkung noch eine Furcht des Zuschauers für sich selbſt einräumt. Die fragliche Erklärung betrifft doch nur das Phänomen des Inmitleidenschaftgezogenwerdens bei Affektionen anderer, eine Art phantasiemäßiger Einfühlung in den Zuſtand der Nebenmenschen, enthält also nur die Konſtatierung eines Sachverhaltes, der teilweise schon in der deutschen Übersetzung von »ἔλεος«, im Wort

*) Begriff der Tragödie nach Aristoteles. Berlin, Weidmannsche Buchhandlung.

»Mitleid« anerkannt ist. Daß das Mitleid bloß eine Spezialform oder Sondererscheinung des allgemeinen Mitgefühls ist, von welchem die angezogene Stelle handelt, da rüstige und lustvolle Affekte gleichfalls auf dem Wege solcher Einfühlung geweckt werden können, tut hier natürlich nichts zur Sache. Jedenfalls sind — dies ist das Ergebnis der Knokeschen Prüfung — in Wahrheit und bei Aristoteles, dessen Lehre hier der Wahrheit entspricht, Furcht und Mitleid selbständige, nicht aufeinander zurückführbare Eindrücke der Tragödie. Auch eine Verteilung der beiden Emotionen auf verschiedene Abschnitte des Trauerspiels, so daß, wie Liepert will, vor der Katastrophe die Furcht, nachher das Mitleid erregt würde, bestreitet der Verfasser mit einigem Rechte. Die Gefühle laufen vielmehr nebeneinander her; das Mitleid kann nach Knokes nicht wohl anzufechtender Bemerkung schon anfangs erwachen, wenn es »die Katastrophe in Gedanken bereits vorwegnimmt«, und die Furcht wird »in der ἀναγνώρισις, insofern sie die περιπάτεια erwarten läßt, in dieser selbst, insofern der Zuschauer noch nicht übersehen kann, wie die Katastrophe enden wird«, also »im Moment der Entscheidung« »ihre höchste Steigerung erfahren«.

Wie aber verhält es sich mit der Katharsis, diesem Zankapfel der Ästhetiker und Philologen? Insbesondere: Ist »τῶν παθημάτων« ein separativer oder ein objektiver Genitiv? Werden die Menschen von den Affekten oder die Affekte selbst gereinigt? Und wie hat man sich im einen oder andern Falle den Reinigungsprozeß vorzustellen? Diese Fragen könnten entweder schon allein auf Grund der Konstruktion und des unmittelbaren Zusammenhanges der Stelle selbst oder erst unter gleichzeitiger Berücksichtigung entfernterer Stücke der »Poetik« oder endlich gar erst durch Herbeiziehung von Sätzen irgendeines anderen aristotelischen Werkes beantwortet werden. Sind sie jedoch überhaupt lösbar? Darf man hoffen, daß der Streit über kurz oder lang ein Ende nehmen werde? Knoke für seine Person ist von der Möglichkeit einer sicheren Entscheidung vollkommen überzeugt, und er läßt sich dadurch nicht entmutigen, daß ihm die bisherigen Antworten ausnahmslos Fehlversuche scheinen. In einem kritischen Überblick über diese Ergebnisse seiner Vorgänger will er ihre Unzulänglichkeit dartun. Jenen Erklärern, welchen »Katharsis« Sühne einer Schuld bedeutet, hält er entgegen, daß die von Aristoteles gemeinte Reinigung ja in den Zuschauern vor sich geht, die doch nicht samt und sonders als schuldbeladen, als Urheber sühnebedürftiger Taten angesehen werden können — das Gedächtnis des ältesten Sinnes der Katharsis aber war, so möchte ich nach dem eingangs Gesagten vielleicht hinzufügen, für Aristoteles offenbar längst verloren gegangen. Die O. Müllersche Ableitung des Katharsisbegriffes von den Bakchanalien, so daß Ernüchterung von ekstatischem Taumel der ursprüngliche Gedanke gewesen wäre, scheint dem Verfasser durch Dörings treffenden Einwurf widerlegt, daß man niemals, am wenigsten in den frühen Zeiten des unerschütterten Glaubens, wagen durfte, die Gotttrunkenen um eben dieser ihrer Verfassung willen zu Unreinen zu stempeln. Die Auslegung der Katharsis im Sinne einer einfach moralischen Wirkung verbieten ihm prinzipielle Gründe, Erwägungen der Selbständigkeit des ästhetischen Bereichs gegenüber dem ethischen; und die Purgativ-, homöopathische oder Explosionshypothese, die, wie er zeigt, nicht Bernays, sondern Weil zuerst (1847, mithin zehn Jahre vor Bernays) vorgetragen hat, krankt seiner Meinung nach an dem Gebrechen, daß sie die Gemütsbewegungen schon vor der Wirkung der Tragödie dasein läßt, außerdem zum Genusse des Kunstwerks in erster Linie nicht die gesunden, sondern die pathologisch veranlagten, in ihrer Gefühlsweise alienierten Menschen beruft. Das Wesentliche der Purgativansicht aber findet er darin, daß »zwischen den παθήματα auf der einen und den Affekten ἔλεος und φόβος auf der andern Seite ein Unterschied gemacht wird«; die ersteren wären nämlich die vor dem Genuß der Tragödie die Seele erfüllenden, die letzteren die durch die Tragödie ausgelösten Emotionen, und die Notwendigkeit der Unterscheidung ergäbe sich also eben daraus, daß die Entladungshypothese »das Vorhandensein von Stimmungen« annimmt, »die doch erst durch das Kunstwerk herbeigeführt werden können«.

Diese Auffassung ist nun einer der Punkte und wohl der Hauptpunkt, worin man dem Verfasser widersprechen muß. Weder stellen die Konsequenzen, die er ableitet und deren handgreifliche Absurdität er zur Widerlegung der Explosionsansicht selber benutzt, wirklich

notwendige Folgerungen dar, noch erscheint mit der bloßen Formel einer Verschiedenheit zwischen den Affekten, wie sie die Tragödie wachruft, und den gleichbenannten Gemütsbewegungen in ihrem sonstigen Hervortreten der Kern der Ansicht zutreffend erfaßt. An ein aktuelles Vorhandensein von Furcht und Mitleid im Gemüte sämtlicher Zuschauer, bevor diese die tragische Handlung sich abspielen sehen, denkt niemand und kann im Hinblick auf die unerläßlichen psychologischen Voraussetzungen derartiger Affekte selbstverständlich niemand denken; es kann sich also, wie Knoke später selbst bemerkt, nur um Dispositionen handeln, und diese Dispositionen darf man bei psychisch gesunden Personen sicherlich in eben dem Maße wie bei psychopathischen voraussetzen. Was jedoch die Differenz zwischen den Gemütsbewegungen, welche die Tragödie erzeugt, und den außerhalb der Kunst geweckten, im übrigen aber nach der allgemeinen Affektbestimmung gleichartigen Emotionen anlangt, so ist sie nicht eine Hypothese, sondern eine Tatsache und als solche zugleich der Ausgangspunkt sämtlicher Hypothesen, das erklärungsbedürftige Faktum, das Problem, das zu lösen die vielen verschiedenen Ansichten und Deutungen sich zum Ziele setzen. »Furcht und Mitleid sind peinlich. Wie kommt es, daß sie, in der Tragödie hervorgerufen, angenehm werden?« — so lautet, am kürzesten formuliert, die Frage, die schon Aristoteles aufgeworfen hat, und an deren Beantwortung sich bewußt oder unbewußt die Kommentatoren abmühen. Mit großer Schärfe und Klarheit bezeichnete Ed. Müller den Sachverhalt, indem er die tragischen Affekte der Furcht und des Mitleids diesen Affekten »im gewöhnlichen Verstand« gegenüberstellte und die Katharsis für »eine Umwandlung der den letzteren anhaftenden Unlust in Lust« erklärte. Ihm deshalb, wegen dieser seiner glücklichen Erkenntnis der Besonderheit der Kunstgefühle, die Vorstellung unterschieben, daß die »πάϑη« Furcht und Mitleid und die »παϑήματα«, welche die »κάϑαρσις« erfahren sollen, etwas anderes sind, genauer geredet: daß die Tragödie an Gemütsbewegungen angreift, die schon früher, sei es aktuell, sei es als krankhafte Dispositionen, vorhanden waren, das heißt ein begriffliches Verhältnis hypostasieren, heißt den Unterschied eines Phänomens von den verwandten Erscheinungen, weil er mit Rücksicht auf seinen subjektiven Reflex, auf die Änderung der Vorstellung in der sukzessiven Auffassung der verschiedenen Gegenstände selber unter dem Bilde einer Veränderung oder Umwandlung dargestellt werden kann, mit einer faktischen Transformation der einen Phänomene in das andere, also einem Hintereinanderauftreten der beiderlei Erscheinungen verwechseln, heißt mit einem Worte die Differenz zu einem Dinge oder vielmehr einem Vorgange machen. Und ähnlich wie bei Ed. Müller verhält es sich bei Brandis, wenn er die Worte des Aristoteles dahin interpretiert, daß »die Affekte des Mitleids und der Furcht von den seelischen Empfindungen unseres Alltagslebens befreit und dadurch geläutert« werden, so daß das »lediglich Pathologische« ihnen »abgestreift« wird. Das »Pathologische«, wie es Brandis hier versteht, kann ja all diesen Affekten ankleben, sofern sie auf Veranlassungen des »Alltagslebens« in irgend einem Menschen entstehen; es braucht nichts weiter zu bedeuten als eben die Unlustqualität dieser Gefühle, und seine »Abstreifung« wäre dann wiederum nichts als ein rein begrifflich gemeintes Verhältnis, die »Umwandlung« der generell peinlichen in eine erfreuliche Emotion. Es soll hier nicht untersucht werden, ob sich nicht trotzdem Brandis und Ed. Müller der Bernaysschen Deutung zugeneigt haben; gewiß ist nur, daß man aus denjenigen ihrer Formulierungen, auf welche sich Knoke beruft, um diese Forscher unter die Vertreter der Purgativansicht zu verweisen, eine solche Hinneigung nicht herauslesen darf. Die von ihm ins Treffen geführten Stellen besagen einfach, daß spezifische, durch ihre Vorstellungsbasis wohl charakterisierte Gemütsbewegungen, welche sonst unangenehm sind, in besonderen Fällen und unter besonderen Umständen angenehm »werden«. Knoke begeht also genau denselben Fehler wie die Biologen und Wissenschaftshistoriker, die beliebige Äußerungen vor-darwinscher Schriftsteller, worin von »Umbildung« der organischen Formen die Rede ist, an und für sich schon für Bekundungen transformistisch-evolutionistischer Denkweise nehmen. Dieser Fehler, in welchen man, getäuscht durch die Sprache, nur allzu leicht verfällt, ist bereits vor 38 Jahren von Oscar Schmidt in seinem geistvollen Schriftchen: »War Goethe ein Darwinianer?« aufgedeckt und gerügt worden. Goethe

allerdings diente der Gebrauch jenes Wortes zum Ausdruck deszendenztheoretischer Überzeugungen; ihm war »Umbildung« die gemeinsame Formel für das ideelle oder logische und das genealogisch-faktische Verhältnis, und insofern hat Haeckel gegen Oscar Schmidt Recht behalten. Aber dieser Sachverhalt ließ sich nicht aus dem zweideutigen, trügerischen Worte selbst erschließen, sondern nur auf Grund bestimmterer Aussprüche, wie z. B. des Passus, wonach die »Umbildung« »durch Fortpflanzung« erfolgt, mutmaßen, mit voller Bündigkeit jedoch erst durch ein Dokument, welches gar nicht in den anatomischen und botanischen Schriften des Dichters enthalten ist, also gleichsam von außen her sicherstellen. Und die Redensarten, die Knoke zitiert, beweisen nicht mehr als der beliebte morphologische Tropus.

Lehnt der Verfasser aber die bisherigen Deutungen ab, so gewinnt er das Resultat, welches er diesen angeblich mißlungenen Interpretationen glaubt entgegensetzen zu müssen, zunächst auf philologischem Wege. Er sucht eine neue Ansicht über die äußerlich grammatische Konstruktion der Worte des Aristoteles zu begründen, indem er den Satz anders gliedert, als von allen modernen Schriftstellern geschehen ist. Zwar hütet er sich, etwa wegen des gemeinschaftlichen oder vielmehr in den zwei unmittelbar aufeinanderfolgenden Stücken beide Male übereinstimmend auftretenden »διά« das »δι' ἐλέου καὶ φόβου« mit dem vorhergehenden »οὐ δι' ἀπαγγελίας« zusammenzubinden und so neuerlich jenen Gegensatz zu statuieren, den schon Lessing »sonderbar« gefunden hatte — diesfalls müßte ja auch das längst hinausgeworfene »ἀλλά« nach »ἀπαγγελίας« sprachrichtig wieder interpoliert werden —; aber er trennt immerhin das, was man in der letzten Zeit beinahe immer vereinigt hatte, nämlich das Stück »δι' ἐλέου καὶ φόβου« und das folgende; er macht demnach in der Tat resolut den Beistrich, den zu setzen sich schon Stißer seiner eigenen Angabe nach versucht gefühlt hätte, wenn er nicht schließlich einen andern, ihm noch besser scheinenden Ausweg erspäht, das »διά« in »der räumlichen Bedeutung« genommen und daher die Worte »δι' ἐλέου καὶ φόβου«: »durch die Mitleids- und Furchtempfindungen hindurch« übersetzt haben würde. Mit der Scheidung, die Knoke vornimmt, stellen sich dann auch neue eigentümliche Beziehungen der Termini innerhalb der aristotelischen Definition her. Sowohl die Worte »δι' ἐλέου καὶ φόβου« als die sich anschließenden, mit »περαίνουσα« beginnenden weisen nach dem Verfasser auf früheres zurück. Mit »δι' ἐλέου καὶ φόβου« soll das »σπουδαίας«, mit »περαίνουσα τὴν τῶν τοιούτων παθημάτων κάθαρσιν« das »τελείας« »näher erläutert werden.« Die Übersetzung des ganzen Satzes lautet bei Knoke: »Es ist also Tragödie die Nachahmung einer ernsten und abgeschlossenen Handlung von bestimmter Ausdehnung in wohllautender Sprache, deren verschiedene Kunstformen in den einzelnen Abschnitten jedesmal besonders zur Anwendung kommen. Sie vollzieht sich in Form der persönlichen Handlung und nicht vermittelst der Erzählung, unter Erregung von Mitleid und Furcht, doch so, daß sie wieder eine Reinigung von solchen Gemütsbewegungen bewirkt.«

Man kann es sich nicht verhehlen: dieses Ergebnis der auf den ersten 56 Seiten fortgesponnenen, ohne Frage fesselnden und gehaltreichen Untersuchungen bringt eine arge Enttäuschung. Hat Knoke recht, so ist allerdings die grammatische Konstruktion völlig aufgeklärt; wir kennen die sämtlichen Beziehungen der Redeteile im Satze; wir wissen, wo die Abschnitte zu machen sind; wir nehmen auch die feineren Relationen zwischen einzelnen der anfänglichen, adjektivischen Bestimmungen und jenen Partieen der Definition wahr, in welchen eine Art Wiederholung und zugleich Verdeutlichung dieser Bestimmungen platzgreift; aber die philosophischen und philosophiegeschichtlichen Probleme sind um keinen Schritt der Lösung näher gerückt. Niemand darf es sich herausnehmen, etwa die Richtigkeit der Bernays'schen Ansicht vom Wesen der »κάθαρσις« unter Berufung auf die Resultate des Verfassers zu bestreiten. Denn damit, daß »δι' ἐλέου καὶ φόβου« und »περαίνουσα« usw. gar nicht zu einander gehören, ist wohl ausgemacht, daß Aristoteles an dieser Stelle die homöopathische oder Purgativtheorie nicht vorgetragen hat, weil er es denn hier überhaupt dahingestellt sein läßt, wodurch die Katharsis bewirkt werde; aber es ist keineswegs entschieden, daß er sich nicht trotzdem zu jener Theorie bekannt und an anderen Stellen unzweifelhafte, nicht mißzuverstehende Zeugnisse seiner wahren Ansicht niedergelegt hat. Und sucht man

nach derlei Zeugnissen, dann wird man immer wieder auf jene Ausführungen der »Politik« hingewiesen, in welchen Bernays den Schlüssel zum Verſtändnisse der Meinung des Stagiriten gefunden zu haben glaubt. Mit zwingender Gewalt drängt sich dem Unbefangenen die Überzeugung auf, daß das an diesem Orte über die Affekte und ihre »κάθαρσις« Gesagte mit der Definition der Tragödie zusammengebracht werden muß, daß es die Erläuterung des Begriffes enthält, der, falls Knoke die Struktur des Satzes richtig erfaßt haben sollte, in der Definition selbſt ohne jede nähere Erklärung auftritt. Die Unterscheidung zwischen »παθήματα« und »πάθη« samt allen von Bernays daran geknüpften Folgerungen muß man dann freilich preisgeben; aber das müßte man nach Bonitz' Feſtſtellungen ja auch sonſt tun; und im übrigen ſteht gewiß nichts im Wege, die Sätze aus der »Politik« so zu deuten, wie Bernays getan hat, d. h. sie als ein Bekenntnis zur Purgativansicht aufzufassen. Daß der weitere, unbedingt heranzuziehende und tatsächlich auch von Knoke herangezogene Satz der »Rhetorik« welcher die »ἡδονή« als »κίνησίν τινα τῆς ψυχῆς καὶ κατάστασιν« usw. beſtimmt, eine solche Auslegung zum mindeſten nicht hindert, sollte er ihr schon nicht geradezu Vorschub leiſten, scheint ebenfalls sicher. Und damit iſt auch das Spiel für Bernays so gut wie gewonnen. Denn mit der Definition der Tragödie allein läßt sich nun einmal nichts anfangen; diesbezüglich gilt noch immer das Wort Lotzes, der Streit der Meinungen zeige, »daß der Ariſtotelische Text zu fruchtbarer Deutung zu knapp iſt«. Wohl dürfte die »κάθαρσις« als Moment der Tragödie für Ariſtoteles das psychologische Prius des allgemeineren Katharsisbegriffes gewesen sein, wie ihn die »Politik« unter besonderer Anwendung auf die Wirkung der heiligen Lieder verwertet, d. h. der Philosoph, welcher den rezipierten Gedanken der Reinigung durch die Tragödie mit einem verſtändlichen, auch für die aufgeklärte Zeit brauchbaren, der selbſtändig gewordenen Kunſt angemessenen Sinn anſtatt des einſtmaligen religiösen zu erfüllen suchte, dürfte eben dadurch die in der »Politik« entwickelte Anschauung gewonnen haben, und es iſt vielleicht eine Hindeutung auf den Anlaß der Begriffsbildung, daß die letztgenannte Schrift eine eingehendere Behandlung des Gegenſtandes in der »Poetik« in Aussicht ſtellt: logisch genommen, bleiben gleichwohl die Erörterungen, auf welche sich Bernays ſtützte, die erklärende Voraussetzung der Definition der Tragödie, sowie ja auch hiſtorisch, der Abfassungszeit nach, die »Politik« der »Poetik« vorangegangen iſt. Zudem aber liegt die Interpretation im Sinne der homöopathischen Purgativhypothese an sich gewiß recht nahe. Darum sind auch der Bernays'schen verwandte Auslegungen vor und nach dieser in gar nicht geringer Anzahl vorgetragen worden. Wollte doch Susemihl noch in dem letzten Drittel des vorigen Jahrhunderts »ein uraltes priesterliches, homöopathisches Heilverfahren«, das »mittels Vorspielens gewisser ekstatischer Tonstücke« den Gemütskranken Linderung verschaffte, mithin geradezu »eine ärztliche Kur« als teilweisen Kern der aristotelischen Affektreinigung erkennen, und schrieb doch, woran Knoke gleichfalls erinnert, Boeckh bereits 1830: »neque Aristoteles aliud spectasse videtur nisi remedium ex homoeopathia, quae proprie ad animi commotiones referatur.«

Etwas anderes aber, als zu ermitteln, ob Ariſtoteles für seine Person der Entladungsansicht gehuldigt habe, iſt es, die Berechtigung und Haltbarkeit dieser Ansicht zu prüfen. Nur, wenn der antike Philosoph unfehlbar wäre, und wenn eben das Faktum seiner Unfehlbarkeit den Kanon für die Beurteilung von Wahr oder Falsch abgäbe, fielen die beiden Untersuchungen zusammen. Warum jedoch soll Ariſtoteles in dieser kunſtäſthetischen Frage nicht ebenso wie in vielen anderen philosophischen Materien geirrt haben? Und daß er in der Tat schwer und gründlich geirrt hat, wenn er den Reiz der Tragödie durch die bloße Annahme, daß eine Erregung der Affekte das Gemüt entlaſtet, dem Verſtändnis erschlossen zu haben wähnte, kann heute wohl niemand mehr in Zweifel ziehen. Man braucht gar nicht einmal den von Lotze gegebenen Wink zu benutzen und sich sein vortreffliches Wort zu Herzen zu nehmen, daß »man die Wirkung der Tragödie leichter durch Beobachtung dessen, was wir selbst noch lebendig von ihr erfahren, als durch die Entzifferung (von) Schriftſtellen beſtimmen« würde, — die Purgativansicht hebt sich selber auf; sie iſt innerlich unmöglich; die einfache Reflexion, daß Furcht und Mitleid, wenn sie außerhalb der Tragödie hervorgerufen werden,

nicht minder Affekterregungen sind und doch nichts weniger als angenehm wirken, genügt zu ihrer Widerlegung. Daß Ariſtoteles dies überſehen konnte, iſt freilich recht ſeltſam, um ſo ſeltſamer, als ja die Verſchiedenheit der äſthetiſchen von den nicht äſthetiſchen Gemütsbewegungen gleicher Gattung ihm durchaus nicht entging, vielmehr, wie geſagt, offenbar der Ausgangspunkt ſeiner Frageſtellung, das wahre und eigentliche Motiv für die ganze Konzeption des Katharſisbegriffes war. Die Lehre von der homöopathiſchen Reinigung oder vom »Senſationskatarrh« nach Dührings boshaftem Ausdruck — pſychologiſch exakt müßte es übrigens »Emotionenkatarrh« heißen —, dieſe wunderliche Hypotheſe ließe ſich nicht einmal dann aufrecht erhalten, wenn Burke die Dinge richtig geſehen hätte, wenn Mitleid und Furcht für andere auch im Leben nicht unangenehme, ſondern angenehme Affekte wären, ſo daß uns wirkliche Begebenheiten, welche die Urſachen ſolcher Gemütsbewegungen ſind, ganz ebenſo oder noch mehr als die in der Tragödie aufgeführten reizten und anzögen. Denn auch dann noch müßte man geſtehen, daß es neben den luſtvollen und darum mit Abſicht geſuchten Erregungen nicht an Affekten mangelt, deren »Entladung«, d. h. faktiſches Auftreten in der Seele, mit unleugbarer, ja ſehr empfindlicher und der Heftigkeit der Gemütserſchütterung proportionaler Qual verbunden iſt. Wodurch ſich Ariſtoteles hat täuſchen laſſen, das war jedoch in Wirklichkeit, abgeſehen von den Analogien, die er ſelbſt bezeichnet, wohl die Verwechſlung der Affekterweckung oder Affektſollizitation mit der phyſiſchen Affektäußerung. Das Erleichternde, Lindernde, Befreiende der letzteren hat er vermutlich auch auf die erſtere irrigerweiſe übertragen.

Indes die mit Händen zu greifende, ſogar dem Kurzſichtigſten ins Auge fallende Schwäche der Purgativanſicht mochte es verſchulden, daß Ariſtoteles ſich mit ſeiner eigenen Erklärung nicht vollſtändig zufrieden gab, ſondern eine Ergänzung für ſie ſuchte und deshalb hinſichtlich des Effektes der Tragödie — die »ἡδονή« galt ihm als das Weſen dieſes wie jedes künſtleriſchen Effektes überhaupt — die beſonderen Umſtände, unter welchen im Drama die Erregung von Furcht und Mitleid ſtatthat, verantwortlich machte. Auf dieſe Weiſe verſteht man, wie trotz und neben der Bernays'ſchen Deutung auch die Zellerſche zuläſſig iſt; man begreift, daß Ariſtoteles trotz und neben dem Homöopathieprinzip das Prinzip von Schuld und Sühne einführen und von der Tragödie eine Art Befriedigung des moraliſchen Sinnes verlangen konnte. Dieſe Möglichkeit der teilweiſen Hinüberleitung ins Moraliſche hat ja auch Voltaire mit der Katharſis-Vorſtellung einigermaßen ausgeſöhnt. »Son idée«, heißt es im Artikel »Ariſtote« des »Dictionnaire philoſophique«, »que la tragédie eſt inſtituée pour purger les paſſions, a été fort combattue; mais s'il entend, comme je crois, qu'on peut dompter un amour inceſtueux en voyant le malheur de Phèdre, qu'on peut réprimer ſa colère en voyant le triſte exemple d'Ajax, il n'y a plus aucune difficulté.« Der Begründung, daß ethiſche Geſichtspunkte bei Ariſtoteles tatsächlich die Auffaſſung mitbeſtimmten, daß in ſeinem Sinne die Läuterung und Beruhigung der Affekte wirklich auch dadurch zuſtandekommt, daß die Tragödie nach Zellers ſchöner Formulierung uns in dem Schickſal ihrer Helden das allgemeine Menſchenlos und zugleich das Geſetz einer »ewigen Gerechtigkeit ahnen« läßt, iſt nun der letzte Abſchnitt der Studie Knokes gewidmet. Faſt noch mehr Mühe aber verwendet er auf den Nachweis, daß die großen Tragiker des Altertums auch ihrerſeits den Forderungen der dramatiſchen Gerechtigkeit entſprochen und ſtets die Norm eines Zuſammenſeins von Schuld und Sühne eingehalten haben, ſelbſt da, wo man bei oberflächlichem Hinſehen die Abweſenheit jeglichen Unrechts des Helden annehmen möchte.

Ob Knoke nach der letzteren Richtung die Durchführung ſeiner Abſicht gelungen iſt, mag dahingeſtellt bleiben. Manche ſeiner Beweiſe einer vorhandenen Schuld ſcheinen etwas weit hergeholt, und jedenfalls heißt es ſich die Sache über Gebühr leicht machen, wenn man ſich das Recht vindiziert, eine »Sünde« den Helden ſchon dann und dort aufzubürden, wann und wo ſie einfach infolge der »Schwäche ihrer Mittel« ſcheiterten. Indeſſen handelt es ſich hier vielleicht um eine bloße Ungenauigkeit des Ausdrucks auf Seiten des Verfaſſers, ſo wie der Gegenſtand auch für die Hauptfrage bedeutungslos iſt, da ſelbſtverſtändlich Interpretation und Kritik der ariſtoteliſchen Lehre von der Feſtſtellung,

inwieweit etwa eine Schuld auf den Helden des Aischylos und der späteren Tragiker lastet, ganz und gar unberührt bleiben. Dagegen entwickelt Knoke nicht nur seine eigenen Anschauungen, sondern will er zweifellos und eingeständlich auch Ideen des Aristoteles wiedergeben, wenn er das Gefallen an der tragischen Handlung auf eine moralische Genugtuung, auf die mit »Lustgefühl« verbundene »Erleichterung des Zuschauers« aus sittlichen Gründen zurückführt, wenn er behauptet, daß es »der Triumph der guten Sache« ist, »der die durch Mitleid und Furcht erregte unlustvolle Seelenstimmung, diese Mißklänge der Tragödie, in harmonische Töne« »auflöst«. Nach dem früher Gesagten dürfte hiermit wirklich die Meinung des Philosophen zum Teil getroffen sein; allein das hindert nicht, daß auch diese Meinung offenbar falsch ist. Der moralische Sinn könnte doch nur dann sich befriedigt fühlen, wenn der Schuld die Strafe angemessen, mit Günther zu reden »adäquat« wäre. Dies ausgesprochen zu haben, ist nicht, wie Knoke meint, ein »großer Fehler« Günthers, sondern dessen großes Verdienst, und es läßt sich nicht leicht eine unglücklichere Benützung des »μεσότης«-Prinzips denken als seine Anwendung auf das Verhältnis von Schuld und Sühne, so daß eine verschwindend kleine Schuld den furchtbarsten Untergang rechtfertigt, weil es genügt, wenn Vergehen und Strafe nur leidlich, annähernd, halb und halb, ziemlich, ein wenig, oder wie man die »μεσότης« der Korrespondenz sonst ausdrücken mag, zusammenstimmen. Entspricht aber die Sühne nicht auch quantitativ dem Verschulden, dann ist es klar, daß vom Standpunkte der sittlichen Weltordnung jener »Triumph der guten Sache«, den Knoke als das ästhetische Gesetz des Dramas proklamiert, und welchen er daher »bei den griechischen Meistern« nachzuweisen bemüht ist, in dem Ausgang der Tragödie nicht entdeckt werden kann, mit anderen Worten: daß auch die Hereinziehung der ethischen Gefühlsmomente nicht ausreicht, den Umschlag der natürlichen Affektunlust in Lust, wie er der dramatischen Dichtung gegenüber sich vollzieht, aufzuklären. Die moralische Reaktion als solche müßte vielmehr überwiegende Unlust bedeuten und dieses Übergewicht der Unlust müßte um so größer sein, in einem je schlimmeren Mißverhältnisse die Schuld des Helden zu den Leiden stünde, von denen er heimgesucht wird. Es setzt beinahe in Erstaunen, daß der Verfasser, der das Unbefriedigende der »homöopathischen« Hypothese so gut herausgefühlt hat, für die Mängel der Satisfaktionstheorie, die er an Stelle jener dem Philosophen unterschiebt, und der er auch für seine Person beitritt, keine Empfindung verrät. Aristoteles selbst aber hat — dies sei nochmals hervorgehoben — höchst wahrscheinlich beide Hypothesen vereinigt; er dürfte die sittliche Genugtuung, welche die Gesamthandlung der Tragödie, d. h. der Verlauf der dramatischen Ereignisse im ganzen, dem Zuschauer bereitet, nur als auxiliäres Moment neben der Lust der Affektentladung in Anspruch genommen, und die Hauptrolle dürfte also für ihn im Prozeß der κάθαρσις immerhin diese letztere, die Befreiung des Gemütes von innerem Druck und Drang durch das Aktuellwerden der Affektdispositionen gespielt haben. Und verhält sich das so, dann wird die grammatische Zerlegung des Satzes, so wie sie Knoke vorgeschlagen hat, zwar gewiß nicht unmöglich, aber sie verliert doch ihre kräftigste Stütze. Man hat keinen rechten Grund mehr, zwischen »φόβος« und »περαίνουσα« einen Einschnitt zu machen. Denn wenn auch die Zusammenziehung der Worte vermöge des homöopathischen Gedankens, den sie mit sich bringt, paradox genug erscheint, so ist diese Paradoxie doch nicht ärger als die der Purgativ- oder Explosionsansicht überhaupt, von deren Verkündung Aristoteles loszusprechen angesichts der Stelle in der »Politik« auch den Auseinandersetzungen des Verfassers schwerlich gelungen sein dürfte. Der Umstand aber, daß in dieser Stelle zweimal als Beispiele Furcht und Mitleid, sonach gerade diejenigen Affekte genannt werden, welche dann die »Poetik« für die Faktoren der tragischen Wirkung erklärte, schließt faktisch beinahe jeden Zweifel aus, daß Aristoteles schon damals, als er die Sätze in der »Politik« niederschrieb, auch an die Tragödie gedacht hat, deren Definition innerlich in ihm fertig war. Und da nun die »Politik«, wie gesagt, in der unzweideutigsten Weise die homöopathische Entladungshypothese vorträgt, scheint damit zugleich der Sinn des in der »Poetik« wieder auftretenden κάθαρσις-Begriffes trotz Knokes Einwendungen der Hauptsache nach klargestellt.

Vom alexandrinischen Pharos.

Vortrag, gehalten auf dem 2. internationalen archäologischen Kongreß in Alexandria am 8. April 1909 von Dr. Hermann Thiersch, Professor an der Universität Freiburg i. Br.

Wer sich über den Pharos so sehr des Langen und Breiten ergangen hat, wie es mir vor kurzem in meinem Buche über den alexandrinischen Leuchtturm passiert ist, so sehr, daß der Spitzname »Abu manara« alsbald den schuldigen Verfasser traf, der darf sich über dies Thema hier kurz fassen.

Wann, von wem und durch wen jenes Wunder der Baukunst erstanden ist, wissen wir. Sostratos von Knidos, einer der mit Alexander dem Großen einsetzenden neuen, ins Kolossale und Weite schaffenden Architektengeneration, hat den Turm erbaut unter Ptolemäus Philadelphos, dem zweifellos größten Bauherrn unter den griechischen Königen Ägyptens. Um das Jahr 280/279 scheint der Leuchtturm eingeweiht, dem Gebrauche übergeben worden zu sein. Das Material war nicht Marmor, sondern wahrscheinlich der auch sonst gerade bei den älteren ptolemäischen Kolossalbauten vielfach herangezogene weißliche Nummuliten-Kalkstein.

Daß der Pharus-Turm in Namen und Bau vorbildlich geworden ist für die antiken Leuchttürme überhaupt — er war in der Tat der allererste seiner Art —, daß er, wenngleich an überaus exponierter Stelle, das Altertum weit überlebt hat und nach verschiedenen pietätvollen Restaurationsversuchen seitens der Araber erst im Anfang des 14. Jahrhunderts den Erdbeben und Unbilden der Witterung erlegen ist, steht ebenfalls fest.

Auch wie er ausgesehen hat und wie dieses sein Aussehen anregend gewirkt hat auf Jahrhunderte hinaus, selbst bei Nationen, die der seiner Erbauer ethnologisch fremd oder geographisch sehr entfernt gegenüberstanden, auch das hat sich zeigen lassen. Alexandrinische Münzbilder der römischen Kaiserzeit und sie ergänzend mittelalterlich-arabische Beschreibungen lehren uns, daß der Turm in drei Stockwerken aufgebaut war, deren Grundform wechselte vom Viereck zum Achteck, zum Rund. Das erste viereckige Stockwerk, im Grundriß ein Quadrat, war etwa 60 Meter hoch und hatte eine leichte Böschung, die ja bei Bauten auf ägyptischem Boden nichts Befremdliches hat. Auf der Südseite lag die Eingangstür, wie immer bei Leuchttürmen, ziemlich hoch, auf einer Freitreppe ersteigbar, sonst sah man in den hohen Turmwandungen nur kleine Lukenfenster zur Beleuchtung der Vorratskammern im Innern. Eine Plattform mit riesigen, bronzenen Seekentauren, welche Muschelhörner bliesen, als Eckstücke der Brüstung schloß dies erste und Hauptstockwerk ab. Darauf kam ein 30 Meter hohes, zweites, achteckiges Geschoß, wiederum oben mit einer ebenen Plattform und wiederum mit Lukenfenstern für die Beleuchtung der Rampe im Innern. Dann endlich das dritte, anscheinend zylindrische Stockwerk. In seinem Kopf das Leuchtfeuer, und als Bekrönung des laternenartigen Aufbaues, der es schützte, und als alleroberster Abschluß eine stehende Kolossalstatue, vielleicht des Poseidon, wohl wieder aus Bronze. Im Innern lag zu unterst ein Trinkwasserreservoir, gespeist von einer über das Heptastadion aus der Stadt herübergeführten Leitung; dann kam die berühmte Aufgangsrampe, auf der man in sanfter Steigung bis zu oberst hinaufreiten konnte; ferner außen um die Rampe herum über 300 Kammern zur Aufnahme der Brennvorräte und genau in der Mitte des Ganzen ein liftartiger Materialaufzug. Die Gesamthöhe des Baues betrug im Maximum etwa 120 Meter.

Bei aller Schlichtheit der Form, die dem Werk als Nutzbau und Leuchtturm eigen war, besaß es in seiner sinnreichen und zweckmäßigen Konstruktion jene monumentale innere Größe und Selbstverständlichkeit, wie es geniale Schöpfungen an sich haben; dementsprechend war auch die Wirkung. Der Etagenturm mit dem Wechsel von Viereck, Achteck, Rund, hatte in dieser so natürlich erscheinenden Aufeinanderfolge bis dahin nirgends existiert. Erst Sostratos hat ihn geschaffen durch eine ästhetisch wie konstruktiv gleich glückliche Verschmelzung jener drei bis dahin nur einzeln oder höchstens paarweise vorhandenen Elemente. Von da ab aber ist diese Turmform in der Welt nie mehr ausgestorben. Daß die nächste Um-

gebung, das ägyptische Land, vor allem von dieser Entdeckung zehrte, ist verständlich. Die ägyptischen Moscheetürme in ihrer für das Nilland so charakteristisch abgetreppten Gestalt und ihrem Wechsel der drei genannten Stockwerkformen sind dem Namen (Manara — Leuchte — Minarett!) und der Gestalt nach die nächsten Nachkommen des antiken Pharos. Dieser Auffassung haben die Fachgenossen, soviel ich weiß, durchweg zugestimmt. Eine geographisch wie typologisch etwas entferntere, aber nicht weniger blühende Deszendenz des Pharos lebt bei uns drüben in Europa noch weiter bis auf den heutigen Tag. Mancher Campanile Italiens und mancher berühmte gotische Kathedralturm Frankreichs und Deutschlands folgt unbewußt, aber getreu dem alten Prinzip des Sostratos. — Der alexandrinische Leuchtturm war also ein Bauwerk epochaler, universalster Bedeutung. Ich glaube, es ist keine Übertreibung, zu sagen, unter allen Türmen, die jemals gestanden haben, gibt es kaum einen, der durch die Neuheit seiner Konstruktion, die Überlegenheit seiner Vorzüge, die Eigenart seiner Gestaltung so nachhaltig auf die Architektur der Mit- und Nachwelt gewirkt hat wie der Pharos. Der Orientale würde sagen: er war der Turm der Türme.

Nun ist er längst gefallen, wir können ihn nicht mehr sehen. Um so mehr und besonders hier in Alexandria muß eine andere Frage interessieren: wo hat er gestanden? Ist vielleicht doch noch etwas von ihm übrig? Wenn wir doch seine Fundamente wenigstens noch hätten! Auch sie wären uns noch von unschätzbarem Wert für die wichtige Frage nach der Orientierung des Turms, der als nautische Warte erster Größe genau nach den Himmelsrichtungen orientiert gewesen und zugleich im Schnittpunkt zweier Hauptlinien des antiken Gradnetzes, nämlich des Parallels und des Meridians von Alexandria gestanden zu haben scheint. Auch für die Aufklärung noch etwas dunkler, mysteriöser Berichte über die merkwürdige Zisterne mit ihren vier Riesenkrabben aus Glas im Unterbau des Pharos wäre die Auffindung seiner alten Fundamente von Wichtigkeit.

Wo diese liegen müssen, hat schon Mahmud-el-Falaki sicher erkannt: draußen bei Fort Kaitbey. Und Max van Berchem hat zuerst die wichtige Stelle bei Sujuti, einem arabischen Autor des 15. Jahrhunderts, herangezogen, welche lautet:

»Im Jahre 1477 reiste der Sultan Kaitbey nach Alexandria. Dort begab er sich an die Stelle, auf der der antike Pharos gestanden hatte, und beschloß, ein starkes Schloß, ein »landschi«, auf seinen Grundmauern zu bauen. Dies Schloß ist dasjenige, welches man noch heute sieht« — das heute in Trümmern liegt, wie ich gleich hinzusetzen muß.

Auch von anderen Seiten her kommt man immer wieder zu demselben Schluß: irgendwie unter Fort Kaitbey muß der Standplatz des Pharos liegen. Nur dort kann er überhaupt liegen.

Ich habe nun im Laufe der letzten Tage jene Stelle draußen wiederholt besucht, ihre unterirdischen Teile, Kasematten und Zisternen durchkrochen und ihre Wälle mit dem Boot umfahren.

Nach dem, was ich gesehen, ist die Aufgabe keine leichte, und die nahe liegende Vermutung, daß der Donjon des Forts selbst auf den alten Pharosmauern stehe, bleibt vorerst eine durchaus problematische. Von antiken Fundamenten ist zunächst nirgends etwas zu bemerken. Wo man dagegen den Fuß der arabischen Kastellmauern verfolgen kann, ist dieser selbst bis auf den gewachsenen Felsen hinabgegangen oder steht auf einem besonders dafür hergerichteten grauen Mörtelbeton. Die von dem englischen Architekten Kay 1882 bemerkte tiefer liegende, ältere Mauer mit etwas abweichender Fluchtlinie ist jetzt nicht zu sehen.

Dagegen kann man an einigen wenigen Stellen beobachten, wie der gewachsene Felsen horizontal geebnet und vertikal eingeschnitten ist in einer Weise, die mit dem arabischen Bau offenbar nichts zu tun hat, die also auf einen älteren, vorarabischen, antiken Bau hinweist. Das aber kann kaum etwas anderes als der Pharos gewesen sein. Von diesen Stellen müßte man ausgehen und weiterforschen. Und will man wirklich ans Ziel kommen, so wird es ohne eine energisch einschneidende Grabung, die außer den Kasematten — ein Einbau erst Mohammed Alis — auch den Donjon selbst und den weiten Hof ringsum in die Untersuchung mit einbezieht, nicht abgehen.

Ich habe eine solche Aktion vorbereitet. Dank dem besonderen Entgegenkommen des

Service des Antiquités, des Comité de Conservation des Monuments de l'Art Arabe, der Munizipalität von Alexandria, des Kriegsministeriums und der Kommandantur der Küstenwache ist es gelungen — bei so vielerlei gewichtigen, einschlägigen Instanzen war dies nicht ganz leicht —, den Ausgrabungspermiß bereits zu erwirken, und ich ergreife gerne die Gelegenheit, den genannten Behörden auch hier aufrichtig dafür zu danken. Ich freue mich ferner mitteilen zu können, daß die Kgl. Akademie der Wissenschaften zu Berlin und die Kgl. Akademie der Wissenschaften zu München auf meine Anfrage hin sich bereit erklärt haben, zusammen 5000 Mark für die Untersuchung zur Verfügung zu stellen. So viel kann ich von Deutschland aus anbieten. Was aber noch fehlt ist wenigstens ebensoviel. 300 £ mindestens sollten noch dazu kommen. Daß hier Ägypten selbst weiter einsetzen möchte, wage ich nur zu wünschen und wünschte es doch gerne zu hoffen. Für das moderne Alexandria wäre hier Gelegenheit gegeben, zum Besten seines einst berühmtesten Bauwerks, seiner genialsten Architekturschöpfung, seines einstigen Weltwunders, ein Übriges zu tun und im Verein mit den beiden ersten wissenschaftlichen Instituten Deutschlands eine Art Ehrenpflicht zu erfüllen. Um große, eindrucksvolle Funde und glänzende Kunstschätze freilich kann es sich dabei nicht handeln. Was auf dem Spiel steht, ist eine rein wissenschaftliche, kunst- und kulturgeschichtliche Frage. Aber eben dies wissenschaftliche Desiderat zu proponieren, zugunsten des einst größten und sichtbarsten Exponenten des wissenschaftlich gerichteten Alexandria zu appellieren an den wissenschaftlichen Sinn der Stadt, welche als die Nachfolgerin der einstigen Königin der Wissenschaften uns soeben ihre gastlichen Tore geöffnet, dies schien mir bei dieser würdigen Gelegenheit nicht unstatthaft.

Kaum kann die Gelegenheit zu einer Grabung draußen günstiger liegen als eben jetzt. Über kurz oder lang wird das Bild dort sich verändern. Die Ruine wird sicher nicht immer so bleiben, und in vielleicht wenig Jahren wird irgend ein Bauprojekt dort zur Ausführung kommen im Anschluß an die breite neue Hafenpromenade, die jetzt schon bis hin führt. Wenn aber erst einmal ein Neubau dort ins Auge gefaßt ist, ist es für die historische Forschung vorbei. Dann haben die neuen Bauherren keine Geduld für eine auch eine gewisse Zeit erfordernde Untersuchung dessen, was vorher da gestanden, dann gebieten sie über den Grund. Dann ist's zu spät, und was jetzt noch mit relativ leichter Mühe erreichbar ist, wird dann auf Jahrhunderte hinaus wieder verborgen. Das haben wir erlebt im großen bei der Anlage der neuen Hafenpromenade, und das sollte allen zur Warnung dienen.

Darum jetzt, jetzt ist's noch Zeit, jetzt gerade noch! Jetzt ist draußen nichts zu verderben, viel aber zu gewinnen. Noch tritt nichts hemmend, drängend, gefährdend in den Weg, noch ist die Bahn frei. Die Regierung und die Behörden selbst haben ihn, wie erwähnt, geebnet. Darum vorwärts!

Wer will mit Hand anlegen? Wer will mit wagen? Wer will mit finden? Dies ist meine Frage, meine Werbung, meine Einladung!

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Pittsburg.

Die Erhaltung der natürlichen Reichtümer in den Vereinigten Staaten.

Der Präsident der Vereinigten Staaten lud am 17. November 1907 die Gouverneure der Staaten zu einer Sitzung im Weißen Hause ein, um die Frage zu erörtern, wie die natürlichen Reichtümer des Landes zu erhalten und vor Verschwendung zu bewahren wären. Die Sitzung fand vom 13. bis 15. Mai 1908 statt. Der Grund und Zweck der Konferenz ergibt sich am klarsten aus dem Einladungsschreiben von Mr. Roosevelt: Die natürlichen Reichtümer im Gebiete der Vereinigten Staaten waren zur Zeit der Ansiedlung reicher, verschiedenartiger und zugänglicher als auf einem andern gleich großen Gebiete auf der Erde. Die Entwicklung dieser Hilfsquellen hat uns Reichtum und Bevölkerungszunahme gegeben, die ohne gleichen ist. Unsere Prosperität beruht direkt auf diesen Reichtümern. Daher sollten wir sie untersuchen und zusehen, wie lange sie ausreichen werden. Wir sollten eine Inventur aufnehmen von den auf uns gekommenen Reichtümern, und die Quellen unserer Prosperität so behandeln, daß wir nicht die Hoffnungen unserer Nachkommen auf Prosperität zerstören.

Nichts konnte zeitgemäßer sein als diese Konferenz, da »der enorme Verbrauch dieser Quellen und die bevorstehende Erschöpfung einiger derselben« zu

gemeinsamer Beratung und Tätigkeit gebieterisch aufforderten. Die Gouverneure gaben während der Sitzung eine Erklärung ab, die unter anderem ausführt:

»Diese natürlichen Reichtümer sind das Land, auf dem wir leben, und das uns Nahrung gibt; die fließenden Wasser, die den Boden befruchten, Kraft hergeben und große Handelsstraßen bilden; die Wälder, die uns den Baustoff für die Häuser geben, das Wegwaschen der Erde verhindern und Schiffahrt ermöglichen, und die Mineralien, die uns mit Licht, Kraft und Wärme versorgen und die Grundlage unseres industriellen Lebens bilden.«

In diesen wenigen Sätzen sind die Objekte gegeben, denen eine Tätigkeit gewidmet werden müßte. Es wurde sodann eine National Conservation Commission gewählt, die aus der Blüte der amerikanischen industriellen, landwirtschaftlichen, parlamentarischen und Geschäftswelt gebildet war. Die Aufgabe dieser Kommission bestand und besteht noch im wesentlichen in vier Punkten:

1. in der Sammlung und Anordnung von Material über die natürlichen Reichtümer,
2. in der Verbreitung dieses Materials und in entsprechender Einwirkung auf die öffentliche Meinung,
3. in der Einwirkung auf staatliche wie nationale Gesetzgebung, um die Erhaltung der natürlichen Reichtümer zu fördern,
4. in der Gründung einer Conservation League of America.

Diese Kommission hat fleißig gearbeitet und viel Material gesammelt, das uns teilweise zum ersten Male einen Einblick in die einzelnen Grundlagen unserer nationalen Prosperität ermöglichte. Nach achtmonatiger Arbeit hat die Kommission ihren ersten Bericht herausgegeben, der wohl das Aufsehen verdient, das er erregt hat.

Der Bericht der National Conservation Commission wurde am 22. Januar 1909 dem Präsidenten Roosevelt und von diesem dem Parlamente übersandt. Er enthält eine Fülle des wertvollsten Materials und stellt sozusagen die erste Inventur der Vereinigten Staaten vor. Nichts könnte den Standpunkt und Geist der Kommission besser kennzeichnen als die Einleitung zu dem Bericht, die in diesem so materialistischen Lande doppelt angenehm klingt. So sagt der Bericht: »Die Pflicht von Mann gegen Mann, auf der die Unversehrtheit der Nation beruht, ist nicht höher als die einer Generation gegenüber der folgenden. Und die Verpflichtung der Nation gegenüber ihren jetzigen Bürgern ist dieselbe wie die gegenüber ihren zukünftigen Bürgern. Im ersten Stadium der Entwicklung unseres Landes legte man unseren natürlichen Reichtümern wenig Wichtigkeit bei, im zweiten wurden sie verschwenderisch ausgenutzt. Wir gehen jetzt dem dritten Abschnitt entgegen, der eine weise und gewinnbringende Ausnutzung verlangt und gleichzeitig eine unbedingte Einschränkung jeglicher Verschwendung gebieterisch zur Pflicht macht.«

Zu verdammen sind solche Arten von Verschwendung, die sich verhüten ließen, und infolge Mangels an Aufsicht und Vorsicht stattfinden und das Nationalvermögen verringern. Dazu gehören vor allem Waldfeuer, unkontrolliertes Ausfließen von Öl und Gas, Erdauswaschungen und Nichtausnutzung geringwertiger Kohle in den Bergwerken, die oft so betrieben werden, daß späteren Generationen die Ausnutzung dieser liegen gelassenen Kohle unmöglich gemacht wird. Diesen vier Hauptarten von Verschwendung kann unbedingt abgeholfen werden; dazu muß man nur die Kenntnis von ihrem Vorhandensein in die breiten Massen werfen und die öffentliche Meinung, die hierzulande ja alles ist, erregen und auf die Abschaffung dieser Übelstände hin erziehen. Die Wählermassen müssen wissen, wieviel Profit die amerikanische Nation aus dem Quadratkilometer Land herauszieht, und wieviel andere Nationen erzielen, und falls aus diesen Ziffern sich ein Zurückbleiben der Vereinigten Staaten hinter andern Ländern ergibt, muß dann Abhilfe geschaffen werden. Um aber zu wissen, wie sich die Verhältnisse ausnehmen, muß man erst erfahren, was wir überhaupt besitzen, und in der Aufstellung einer Inventur der Vereinigten Staaten liegt das unübersehbare Verdienst der Kommission.

Mineralien.

Die Mineralerzeugung der Vereinigten Staaten war 1907 mehr als 2000 Millionen $ wert und bildete 65% des Gesamtfrachtverkehrs. Der Abfall bei der Gewinnung betrug mehr als 300 Millionen $, also nicht weniger als 15%. Die verfügbaren Bestände an Kohle belaufen sich auf 1,400,000 Millionen Tons. Wenn man mit der jetzigen Vermehrungsrate des Kohlengebrauchs rechnet, werden unsere Kohlenbestände vor 1950 aufgebraucht sein. An bekanntem Eisenerz besitzen die Vereinigten Staaten 3840 Millionen Tons, die unter gleichen Bedingungen nicht länger als die Kohle vorhalten würden. Die bekannten Mengen von Petroleum betragen etwa 20,000 Millionen Fässer, und hier findet bei schlimmster Verschwendung fortgesetzt vergrößerter Verbrauch statt. Die natürlichen Gasfelder ergaben 1907 400,000 Millionen Kubikfuß Gas, im Werte von 62 Millionen $. Bei ihrer Gewinnung beträgt die Verschwendung an Gas nicht weniger als 100%, es geht also so viel Gas verloren wie verwertet wird.

So ernst die angeführten Tatsachen auch sind, so darf man doch nicht vergessen, daß die Berichte zu einem gewissen Zweck geschrieben sind und vor allem nur von den bekannten natürlichen Reichtümern reden können. Die Vereinigten Staaten sind immer noch das Land der unerforschten Bodenschätze, und selbst wenn die Kommission droht, daß wir 1950 unsere Öfen nicht mehr werden heizen können, so braucht man sich deshalb noch nicht die Lebensfreude nehmen zu lassen. Wenn die Prophezeihungen der Gelehrten vor 50 Jahren sich bewahrheitet hätten, würden wir heutzutage auf einer höchst ungemütlich kalten Erde unser Leben verbringen müssen. Wieviel Kohlen, Eisen, Erz und Gas in den Vereinigten Staaten stecken, weiß heute noch kein Mensch. Tatsächlich werden täglich neue Lagerstätten von Kohle und Erz gefunden, und selbst in dem dichtbevölkerten und geologisch wohlbekannten Pennsylvanien stößt man beinahe täglich auf unvermutete Fundstätten von Gas und Öl. Uns scheint es am wesentlichsten zu sein, das jetzt Bekannte ohne Verschwendung auszunutzen, nicht aber an den Hungerteufel zu glauben. Man nehme

die Eisenerzlager an den großen Seen, die vor etwa 20 Jahren entdeckt wurden! Damals fand man 60prozentige Erze in großen Massen, nebst minderwertige, die man wegwarf. Die reichen Erze sind heute dort ziemlich erschöpft, und man ist oft froh, sich mit 50prozentigen behelfen zu können. Der Punkt ist nun der, daß man in den Jahren der reichen Erze diese so unsachgemäß abgebaut hat, daß man heute zu jenen ärmeren Erzen, die man damals wegwarf, gar nicht oder nur unter großen Ausgaben gelangen kann. Wenn man in jenen Pionierjahren der großen Seen etwas von der Erhaltung der natürlichen Reichtümer gewußt hätte, würden wir heute die ärmeren Erze billiger gewinnen können. Die Herstellung von Eisen und Stahl würde billiger sein, und ich könnte mir mein neues Haus billiger bauen. Ich muß zum Bau meines Hauses mehr Geld aus der Tasche nehmen, weil unsere Väter nicht an uns Söhne gedacht haben. Darum bin ich für die Erhaltung unserer natürlichen Reichtümer und wähle in den Kongreß einen Mann, der Gesetze machen will, die mir gestatten, mein Haus billiger zu bauen. Im selben Augenblick, in dem alle Wähler der Vereinigten Staaten so denken, ist die Frage der Erhaltung der natürlichen Reichtümer gelöst oder besser die Frage der vernünftigen Ausnutzung unserer vorhandenen Reichtümer.

Jeder, der je Gelegenheit hatte, mit der amerikanischen Industrie in Berührung zu kommen, ist überrascht von der geringen Nutzbarmachung der Abfallsprodukte, deren Verwertung ja in Deutschland so ungemein wertvolle Resultate erzielt hat. Ich erinnere nur an die vorsintflutliche Art der Gewinnung von Kokes aus Kohle. Dafür hat die ganze Nation stets teurer zu zahlen, denn einmal vermehrt sich die Einwohnerzahl der Vereinigten Staaten, und dann vermehren sich auch die Bedürfnisse der einzelnen Bürger. So kommt es, daß der Verbrauch an Minenprodukten sich weit rascher hebt als die Zahl der Bevölkerung, und damit hebt sich der Verlust durch vermeidbare Verschwendung und Abfälle. Im Jahre 1776 kamen etwa 40 Pfund Eisen auf den Einwohner der Vereinigten Staaten, heute verbraucht der Amerikaner 1200 Pfund pro Jahr. Im Jahre 1812 benutzte er keine Kohle, heute 5 Tons pro Jahr. Und um diese 5 Tons zu erhalten, gehen 3 Tons verloren!

Das ist zuviel, aber immerhin ein Fortschritt gegenüber früheren Zeiten. Als wir anfingen Kohle abzubauen, war der Abfall 2–3 mal so groß wie das Erzeugnis, heute beträgt er nur etwas mehr als 50 %. Wenn ich diese unter so großen Verlusten gewonnene Kohle kaufe, kann ich aber keineswegs alle Wärme aus ihr herausziehen, die in ihr steckt. Die Dampfmaschine gibt uns 8 % der in der Kohle steckenden Energie, die Gasmaschine etwa 20 %. Und wer ein Freund des elektrischen Lichtes ist, wird nur 1 % der Kohle in Licht verwandelt sehen. Wenn man sich also, um einen unrichtigen Ausdruck zu gebrauchen, ein Pfund elektrisches Licht kaufen will, muß man 160 Pfund Kohle aus den Bergwerken graben. In diesem Unterschied von 159 Pfund liegt ein weites Feld für den Ingenieur, und wenn unser Zeitalter nicht das der Maschinenverbesserung wäre, müßte es ein solches werden.

Diese Kostspieligkeit der Kohle hat auch hier dazu geführt, sich minderwertigen Heizmaterials zu bedienen. Man vergaste ärmere Kohlenarten und betrieb Gasmaschinen. Braunkohle fängt an, von derselben Bedeutung zu werden, die sie in Deutschland erlangt hat. Man schätzt das Vorhandensein an Braunkohle in den Vereinigten Staaten auf 14 000 Millionen Tons. Die Natur hat vernünftigerweise die Braunkohle gerade dahin gelegt, wo Kohle, Gas und Öl nicht vorhanden sind. Das ist um so wichtiger, als im 20. Jahrhundert das Gedeihen eines Staates von seinen Möglichkeiten abhängt, Kraft zu erzeugen, und zwar viel und billig; und in den letzten Jahrzehnten hat sich nach keinem Gebrauchsartikel die Nachfrage so vermehrt, wie die nach Kraft. Diese Erkenntnis ist beispielsweise der Hauptgrund für die starke Strömung in den Vereinigten Staaten, die Wasserkräfte unter staatliche Kontrolle zu bringen, um der Gesamtbevölkerung eine billigere Beteiligung an der Ausnutzung der weißen Kohle zu ermöglichen.

Ländereien.

Die Gesamtfläche der Vereinigten Staaten beträgt 19,000 Millionen Acres. Etwa zwei Fünftel dieser Fläche verteilten sich auf die Bauerngüter, und weniger als die Hälfte dieses Farmlandes ist bebaut und benutzt. Es gibt etwa sechs Millionen Farmen mit einem Durchschnitt von etwa 146 Acres. Mehr als zehn Millionen Menschen sind im Ackerbau beschäftigt. Die Vereinigten Staaten erzeugen ein Fünftel des Weizens und drei Fünftel der Baumwolle auf der ganzen Erde. Die Viehzüchter besaßen am 1. Januar 1906 71 Millionen Rinder, 54 Millionen Schafe, 56 Millionen Schweine. Die Hühner waren im Jahre 1900 137 Millionen Dollar wert und legten 293 Millionen Dutzend Eier.

Diese Zahlen beweisen einen großen Reichtum unserer Farmer, aber wenn man das Ergebnis auf einen Acre reduziert und mit europäischen Zahlen vergleicht, sieht man einen Unterschied, der zum Nachdenken Anlaß gibt. Der Durchschnittsertrag an Weizen ist 14 bushels auf den Acre in den Vereinigten Staaten, 28 bushels in Deutschland, 32 bushels in England. Hafer bringt 30 bushels auf den Acre, in England 45, in Deutschland 47. Innerhalb eines Jahrhunderts wird sich die Bevölkerung der Vereinigten Staaten wahrscheinlich verdreifachen, eine Umkehr zu modernen Ackerbaumethoden ist daher unerläßlich. Man hat neuerdings sich stark dafür ins Zeug gelegt, die Durchschnittsfarm kleiner zu halten und besser zu kultivieren, da ein nur auf seine Familie angewiesener Farmer 146 Acres nicht gut bewirtschaften könne. Europäische Erfahrungen haben gelehrt, daß man bei modernen Kultivierungsmethoden auch bei seit langen Jahren benutztem Ackerland ausgezeichnete Ergebnisse erhalten kann. Bei moderner Bewirtschaftung könnte man bei halber Fläche die gleichen Resultate erzielen, also die Produktion durch Unterteilung verdoppeln. Man kann auch durch Bewässerung ungeheure Ländereien trockenen, aber erzeugungsfähigen Bodens der Bebauung erschließen (hauptsächlich im Westen) und durch Trockenlegung von Sümpfen weitere Gebiete der Bebauung zugänglich machen (hauptsächlich im Süden). In Be-

wässerung, Trockenlegung und Durchackerung ist besonders in den letzten Jahren Großes erreicht worden, und bei der großen Verbreitung der guten amerikanischen landwirtschaftlichen Maschinen braucht man sich in bezug auf die amerikanische Landwirtschaft weiter keiner Sorge hinzugeben, wenn andere Fortschritte wie künstliche Düngung usw. nur beobachtet werden. Zurzeit wirft trotz aller schönen Maschinen der amerikanische Acre nicht so viel ab wie der englische oder der deutsche, und das Verdienst der National Conservation Commission besteht darin, diese Tatsache gezeigt zu haben. Nachdem die Tatsache bekannt geworden ist, wird sich Abhilfe schaffen lassen können.

Waldbestände.

Es ist nicht die größte der Annehmlichkeiten für einen Amerikaner, die auf diese Überschrift bezugnehmenden Zustände, Gebräuche und Aussichten zu besprechen. Nur auf einen klassischen Bericht wie den der National Conservation Commission gestützt kann man mit Angaben hervortreten, die in Ländern wissenschaftlicher Forstwirtschaft den Stempel der Unwahrheit auf der Stirne tragen würden. Aber bis vor 15 Jahren gab es in den Vereinigten Staaten keine gesetzliche oder sonstige Pflege unserer Waldungen. Seitdem sitzt in Washington ein Department für Forstpflege, gut geleitet, aber mit unzulänglichen Mitteln ausgestattet. Es ist ein Tropfen, der den Stein ausgehöhlt haben wird, wenn er verwittert ist.

Und dabei ist die Holzindustrie eine unserer wichtigsten und sicherlich unentbehrlichsten. Sie und die auf die Bearbeitung und Verwendung von Holz angewiesenen Industrien beschäftigen 1½ Millionen Männer und Frauen. Davon abgesehen, liefern Wälder nicht allein Holz, sie beschützen auch den Boden, regulieren die Ströme und beeinflussen das Klima, sind also durch ihr bloßes Bestehen ein die nationale Gesundheit beeinflussender Faktor.

Unsere Forsten erstrecken sich über 550 Millionen Acres, bedecken demnach ein Viertel der Fläche der Vereinigten Staaten, während wir ursprünglich 650 Mill. Acres Wald besaßen; ein Viertel des Waldbestandes gehört dem Staate, der 70 Prozent seines Eigentums wissenschaftlich bewirtschaftet, drei Viertel sind in privaten Händen, und von diesen 400 Millionen Acres werden nur 4 Millionen Acres gepflegt; d. h., daß die amerikanischen Holzindustrieen absolut nach dem »après nous le déluge«-Prinzip handeln und tatsächlich zu keinem anderen Zwecke betrieben werden, als die gegenwärtigen Holzmagnaten so schnell wie möglich möglichst reich zu machen.

Die Folgen sind, daß bei einem jährlichen Nachwuchs von zwölf Kubikfuß per Acre nicht weniger als vierzig Kubikfuß per Acre verbraucht werden. Die amerikanische Holzindustrie zahlt demnach ihre Zinsen vom Kapital, nicht vom Verdienst; und die Folgen sind für jeden Geschäftsmann leicht ersichtlich. Dazu kommt, wie man am Kapital der Waldungen herumwirtschaftet, ohne Geld herauszuziehen. Seit 1870 haben Waldfeuer jährlich durchschnittlich fünfzig Menschenleben und für 50 Millionen $ Holz zerstört, hauptsächlich jungen Nachwuchs.

Ein Bild dieser Verhältnisse kann sich nur der machen, der im Spätsommer, zur Zeit der Waldfeuer, durch den holzreichen Westen und Mittelwesten der Vereinigten Staaten reist. Es ist eine gewöhnliche Erscheinung, daß für Tage die Schiffahrt auf den großen Seen unterbrochen wird, da infolge der Waldfeuer sich dichte Rauchwolken über Seen und Häfen legen und es den Kapitänen der Dampfer unmöglich machen, den richtigen Kurs zu erkennen, der Zusammenstöße vermeiden soll. Portland (Oregon), am Stillen Ozean gelegen, hebt sich oft monatelang wie ein leuchtender Punkt aus umgebenden Rauchmassen hervor. Diese Beispiele ließen sich durch Hunderte andere ergänzen; und wer je im Herbst den Kontinent auf nördlichen Linien durchkreuzt hat und Zeuge endloser Waldbrände, tageweiter Feuer und zweckloser Zerstörung von Nationalvermögen gewesen ist, muß ein überzeugter Anhänger nationaler Forstwirtschaft werden, vor allem aber der unmittelbaren Einführung strenger und umfassender Waldbrandgesetze. Solche Gesetze müßten Feuerpatrouillen schaffen, die während des Spätsommers durch alle Waldungen der Vereinigten Staaten regelmäßig und wiederholt zu reiten und Waldfeuer im Keime zu ersticken hätten. Mit einem Fünftel des Geldes, das wir jetzt zwecklos in den Waldbränden verlieren, könnte eine wirksame Organisation solcher Feuerreiter geschaffen und unterhalten werden.

Ebenso könnte eine bessere Ausnutzung des gefällten Holzes viel Segen bringen. Von 1000 Kubikfuß gefällten Holzes wird tatsächlich kaum ein Drittel gebraucht, der Rest geht als Abfall verloren, im Wald oder im Holzwerk. Bei umsichtiger Verarbeitung sollte man mindestens zwei Drittel nutzbares Holz herausholen können. Man könnte dem Wetter ausgesetzte Hölzer (Eisenbahnschwellen usw.) durch Imprägnierung langlebiger machen, man könnte viel gutes Holz durch einen scharfen Kampf gegen Insekten retten. Es ist zugestanden, daß man aus den amerikanischen Forsten bei moderner Waldpflege viermal soviel herausholen könnte wie bisher, und dabei noch für die Zukunft des Bestandes gesorgt hätte, was augenblicklich nicht der Fall ist.

Eine Rettung aus unserer Forstschande ist nur auf zwei Wegen möglich. Das geschlagene Holz muß besser ausgenutzt werden und weniger Abfall liefern, und es muß für jungen Nachwuchs gesorgt werden, der die durch konstantes Fällen entstandenen Lücken konstant auszufüllen hat (Deutschland ist ja dafür ein Musterbeispiel). Zurzeit exportieren die Vereinigten Staaten anderthalbmal soviel Holz, wie sie importieren, sie werden also in absehbarer Zeit vollständig auf ihren eigenen Holzbestand angewiesen sein. Trotz aller neueren Konstruktionsmaterialien (Eisenbeton usw.) vermehrt sich doch der Gebrauch von Holz rapide, und bei den obwaltenden Verhältnissen wird man bei fortgesetzter Rücksichtslosigkeit in der Holzgewinnung mit einer Erschöpfung unserer Waldbestände rechnen müssen, selbst noch in dieser Generation.

Der einzige Lichtpunkt in diesem traurigen Bilde ist das Erwachen des öffentlichen Gewissens, das, wenn es sich weiter kräftig regt, die Waldgesetze erhalten wird, die sich bei anderen Nationen bewährt haben. Hier in Pittsburg haben wir jährlich einen Überschwemmungsschaden von vielen

Millionen Dollar, weil die Waldungen am Monongahela und Alleghany vollständig abgeholzt, sind und uns diese Flüsse daher plötzlich und stark überfluten. Aus vielen fruchtbaren Feldern, die vor Jahren durch Wälder geschützt waren, haben die Frühjahrsregen die fruchtbare Bodenschicht hinweggewaschen, und wo früher emsig gepflügt und geackert wurde, hat man heute die Öde der Wüste. Im allgemeinen richtet sich die Agitation auf eine staatliche Überwachung privater Forsten; und jeder, der unsere Holzmagnaten kennt, weiß, daß ihnen nur mit einer staatlichen Pistole beizukommen ist. Nur mit drastischen Mitteln werden wir eine Besserung in unsere Forstmißwirtschaft bringen können, und nach dem Stande der öffentlichen Meinung ist es anzunehmen, daß früher oder später zu diesen Mitteln gegriffen werden wird.

Gewässer.

Süßwasser erhalten wir nur von Regen- und Schneefällen her, und von ihnen ist die Bewohnbarkeit eines Landes abhängig. Die Hälfte des gesamten Niederschlages verdunstet, ein Drittel fließt ins Meer, der Rest wird verbraucht und absorbiert.

Dieses gesamte Drittel beträgt in den Vereinigten Staaten 70,000,000 Millionen Kubikfuß. Weniger als ein Prozent dieser Menge wird aufgespeichert und von den Bewohnern verbraucht, weniger als zwei Prozent dienen zur Bewässerung trockener Landesteile, etwa fünf Prozent dienen der Schiffahrt und weniger als fünf Prozent zur Erzeugung von Kraft. In der Hauptsache verteilt sich diese Wassermenge auf 282 Ströme mit einer Schiffahrt von 26,115 Meilen, die sich aber verdoppeln ließen durch geeignete Wasserbauten.

Die ausgenutzten Wasserkräfte ergeben $5^1/_4$ Mill. Pferdestärken. Das über Regierungsdämme fließende und nichtausgenutzte Wasser würde 1.4 Millionen Pferdestärken ergeben. Man könnte aus den Wassern der Vereinigten Staaten genug Kraft erzeugen, um den gesamten Kraftbedarf des Landes zu decken. Es ist aber bisher wenig getan worden, Regenwasser usw. durch Bau von Reservoiren usw. zu Kraftzwecken zu verwenden. Im großen und ganzen hat man das Gebiet der Krafterzeugung noch nicht betreten; das wenige, das darin bisher getan wurde, gehört den letzten Jahren an.

Der Nutzen der Ströme für Schiffahrt und Kraftzwecke hängt von ihrem niedrigsten Niveau ab. Was darüber hinausgeht, ist in der Regel nicht benutzbar und führt Überschwemmungen herbei. Es muß daher das Bestreben sein, durch Anlagen geeigneter Bauten und Anpflanzung resp. Erhaltung von Waldungen, die akkumulierend wirken, ein durchschnittliches möglichst hohes Jahresniveau zu erhalten. Darin sind die Vereinigten Staaten noch sehr weit zurück. Der direkte Jahresschaden infolge von Überschwemmungen stieg in den Jahren seit 1900 von 45 Millionen Dollar auf 238 Millionen Dollar! Durch totale Bodenauswaschungen oder solche, die die Fruchtbarkeit des Landes um 10 bis 20 Prozent reduzierten, verlieren die Farmen allein 500 Millionen Dollar per Jahr. Durch schlechte Kontrolle laufender Gewässer sind tiefliegende Landstrecken zeitweise oder stets überschwemmt. Die Folge ist, daß die Vereinigten Staaten 75 Mill. Acres überschwemmtes Land und Sümpfe besitzen, die bei rechter Entwässerung ihren Wert vervielfachen, das fruchtbarste Ackerland und Wohnraum für zehn Millionen Menschen geben würden.

Ein anschauliches Beispiel dafür ist Florida, die Fruchtkammer der Neuen Welt. Florida ist ein einziger großer Sumpf; dort, wo man Drainage eingerichtet hat, hat man einen Boden gewonnen, der an Erzeugung von Früchten nicht seinesgleichen auf der Erde hat. Diese trockenen Oasen sind wahre Paradiese, und was sich in Florida hat tun lassen, wird sich auch für die anderen, hauptsächlich im Süden gelegenen Sumpfstaaten machen lassen. Das Problem der größten Nutzbarkeit des Wassers ist das seiner rechten Verteilung oder besser das der Gleichmäßigkeit seines Auftretens. Jeder Strom ist eine Einheit von der Quelle zum Meer, und wo Ströme durch verschiedene Staaten gehen, müssen diese gemeinsam auf seine Nutzbarmachung hinarbeiten, da bei getrenntem Vorgehen die großen Gesichtspunkte verloren gehen und die Nation als Ganzes geschädigt werden muß. Das ist erst seit sehr kurzer Zeit von den Staaten erkannt worden, die als unabhängige Bestandteile der Nation ihre Unabhängigkeit durch eigennützige Wasserregulierung betonen zu müssen glaubten und im Gegeneinanderarbeiten oft ihre besten Kräfte verschwendeten. Heute sind zwei Punkte als solche von Nationalinteresse anerkannt: die Kontrolle der Gewässer zur Verhütung der Überschwemmungen und Verbesserung der Schiffahrt, und die Entwicklung der Endpunkte und Zwischenkanäle zur Hebung des Handelsverkehrs.

Als die Hauptzwecke des Wassers sind genügende Wasserzufuhr zu Verbrauch, Schiffahrt, Irrigation und Krafterzeugung zu betrachten. Zur besten Ausnutzung der Gewässer für diese Zwecke sind wissenschaftliche Aufnahmen und Vermessungen notwendig. An Hand genauer Kenntnis von Niederschlag, Verdunstung, Grundwasser, topographischer Aufnahmen usw. wird man dem Problem der wirksamsten Wasserausnutzung sicherer und gewisser entgegentreten können.

•

Diese dem Berichte der Kommission entnommenen Zahlenangaben gewähren ein Bild der Reichtümer der Vereinigten Staaten, wie sie ausgenützt werden und wie sie ausgenützt werden sollten. Der Verfasser hat oft Gelegenheit gehabt, amerikanische Verschwendung kennen zu lernen und darauf aufmerksam zu machen. Es wäre hier aber nichts falscher, als die Amerikaner einfach ein Volk der Verschwender zu nennen. Auch eine Nation hat ihre Flegeljahre durchzumachen, und der ungeheure Reichtum Nordamerikas hat es seinen Bewohnern erlaubt, sich diese Jahre etwas kosten zu lassen. Wer in 130 Jahren aus einer kleinen halbwilden Kolonie eine Weltmacht machen will, kann nicht Zivilisation mit Glacéhandschuhen treiben, und oft ist Schnelligkeit wesentlicher als Gründlichkeit. Es ist Roosevelts Verdienst, darauf gedrungen zu haben, daß die Flegeljahre der Nation nun ein Ende haben müßten. Und bei dem unbegrenzten Vertrauen, das wir auf den klaren Blick des amerikanischen Volkes haben, sind wir sicher, das die Bewegung zur Erhaltung der natürlichen Reichtümer dem Lande die schönsten Früchte tragen wird.

Verzeichnis der Vorlesungen
an der
Westfälischen Wilhelms-Universität
zu
Münster
für das
Sommer-Semester 1909 (15. April bis 15. August).

Die Ziffern geben die Stundenzahl an.
Das g (gratis) bedeutet, daß die Vorlesung unentgeltlich ist.

I. Theologische Fakultät.

1. Ordentliche Professoren.

Dr. Johannes Hartmann: liest nicht. — Dr. Joseph Mausbach: Moraltheologie, III. Teil (4). Die Religion und das moderne Seelenleben (für Hörer aller Fakultäten) (1 g); Seminarübungen (1 g). — Dr. Peter Hüls: Bibel und Liturgie als Predigtquellen (3); Liturgik, I. Teil (2 g); Seminarübungen (1 g). — Dr. Franz Hitze: Wesen der Arbeiterfrage (3 g); Bedeutung und Organisation der Gewerkschaften (1 g). — Dr. Franz Diekamp: Die Lehre von der Trinität und Weltschöpfung (4); Das Bußsakrament (1 g); Seminarübungen (1 g). — Dr. Wilhelm Engelkemper: Erklärung der Genesis (3); Allgemeine Einleitung (2 g); Seminarübungen, Sa. 12—1.

2. Außerordentliche Professoren:

Dr. Joseph Bautz: Die Lehre von der Gnade (4); Apologetik der Kirche (2 g). — Dr. Bernhard Dörholt: Metaphysik, I. Teil (2); Apologetik, I. Teil (2 g); Metaphysische Übungen (1 g). — Dr. Karl Lux: Kirchenrecht, I. Teil (3); Kirchliches Benefizialrecht (2 g); Kirchenrechtliche Übg. (1 g).

3. Privatdozenten:

Dr. Joseph Schmidlin: Prinzipienfragen der Kirchengeschichte (2 g).

4. Lektoren:

Domchordirektor Theodor Cortner: Der gregorianische Choral — Stimmbildungslehre (1 g); Charakteristik der Choraltonarten — Praktische Uebungen (1 g); Elemente der Kirchenmusik — Praktische Übungen (1 g).

Anm.: Die durch den Tod des Herrn Prof. Dr. Pieper erledigten kirchengeschichtlichen Vorlesungen werden später angekündigt werden.

II. Rechts- und Staatswissenschaftliche Fakultät.

1. Ordentliche Professoren:

Dr. Leo von Savigny: Kirchenrecht (4); Verwaltungsrecht (deutsches u. preußisches) (4); Völkerrecht (1); Staatsrechtliches Seminar (1 g). — Dr. Heinrich Erman: Geschichte des römischen Rechts (4); Pandektenexegese mit schriftlichen Arbeiten, in Gemeinschaft mit Professor Dr. Krückmann (2); Konversatorium über BGB. II: Schuldverhältnisse (2); Übungen für Fortgeschrittene im BGB., in Gemeinschaft mit Professor Dr. Krückmann (2); Römischrechtliches Seminar (1 g). — Dr. Paul Krückmann: Einführung in die Rechtswissenschaft (4); System des römischen Rechts (4); Pandektenexegese mit schriftlichen Arbeiten, in Gemeinschaft mit Prof. Dr. Erman (2); Übungen für Fortgeschrittene im BGB. mit schriftlichen Arbeiten, in Gemeinschaft mit Professor Dr. Erman (2); Konservatorium über BGB. I: Allgemeiner Teil (2); Konservatorium über BGB. III: Sachenrecht (2); Lektüre und Besprechung von Reichsgerichtsentscheidungen (1 g) — Dr. Ernst Jacobi: Familienrecht (BGB. IV.) (4); Erbrecht (BGB. V.) (4); Zivilprozeßpraktikum und Konversatorium mit schriftlichen Arbeiten (2); Lektüre deutscher Rechtsquellen (1 g). — Dr. Max von Heckel: Finanzwissenschaft (4); Nationalökonomie I (I. Teil) (4); Geschichte der Nationalökonomie (1 g). — Dr. Ernst Rosenfeld: Konversatorische Besprechung kirchenrechtlicher Fragen (1 g); Strafprozeßrecht (5); Zivilprozeß II (Zwangsvollstreckung in bewegliches und unbewegliches Vermögen sowie Konkursrecht (4); Strafrecht, besonderer Teil (2); Strafrechtspraktikum, mit schriftlichen Arbeiten sowie Vorübungen zu Klausuren (2); Strafrechtliches Seminar für Fortgeschrittene (1 g). — Dr. Rudolf His: Allgemeines, deutsches und preußisches Staatsrecht (4); Recht der Wertpapiere nebst Wechsel- und Scheckrecht (2); Rechtsentwicklung in Preußen (2); Übungen in westfälischer Rechtsgeschichte (1 g). — Dr. Joseph Schmöle: Nationalökonomie II (praktische Nationalökonomie) (4); Ausgewählte Fragen der Kolonialpolitik (1 g); Staatswissenschaftliches Seminar (2 g).

2. Außerordentliche Professoren:

Dr. Hubert Naendrup: Bürgerliches Recht III (Sachenrecht) (4); Handels- und Seerecht (4); Übungen im BGB. für Anfänger, mit schriftlichen Arbeiten (2); Übungen in Klausurarbeiten auf dem Gebiete des BGB. gemeinsam mit Professor Dr. Langen (2); Konversatorium über deutsches Privatrecht und deutsche Rechtsgeschichte, nebst Sachsenspiegelexegese (1 g). – Dr. Andreas Thomsen: Zivilprozeß I (4); Strafrecht mit besonderer Berücksichtigung des allgemeinen Teiles (4); Die wichtigsten strafrechtlichen Nebengesetze (1 g). — Dr. Hugo Krüger: BGB. II: Recht der Schuldverhältnisse (4); Sprachliche Einführung in die Quellen des römischen Rechts (3); Konversatorium über römisches Recht (2); Konversatorium über BGB, IV., Familienrecht (2); Die exceptio doli (mit Digestenauslegung) (1 g).

3. Beauftragte Dozenten:

Oberlandesgerichtsrat Professor Wilhelm Modersohn: Konversatorium über BGB. V.: Erbrecht (2); Konversatorische Übungen über BGB. unter Besprechung von Entscheidungen des Reichsgerichts (2). — Regierungsrat Professor Dr. Albert Lotz: Verwaltungsrechtliche Übungen mit schriftlichen Arbeiten (2). — Der preußische Staatshaushalt und sein Recht (unter Berücksichtigung des Etats des Deutschen Reichs (1); Preußische Wirtschafts-, Finanz- und Verwaltungsgeschichte der Gegenwart (4); Sozialpolitische Gesetze des Deutschen Reichs — in Form von Übungen (2). — Strafanstaltsarzt Dr. Heinrich Többen: Gerichtliche Psychiatrie mit Demonstrationen (2).

4. Privatdozenten:

Professor Dr. Arnold Langen: Römischer Zivilprozeß (2); Konversatorium über Handels- und Wechselrecht (1); Übungen in Klausurarbeiten auf dem Gebiete des BGB., gemeinsam mit Professor Dr. Naendrup (2).

III. Philosophische und Naturwissenschaftliche Fakultät.

1. Ordentliche Professoren.

Dr. Wilhelm Hittorf: liest nicht. — Dr. Johann Matthias Stahl: liest nicht. — Dr. Gideon

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G. m. b. H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

22. Mai 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Ludwig van Beethoven.

Zwei Vorlesungen, gehalten vor der Vereinigung für ftaatswissenschaftliche Fortbildung.

Von Dr. Hermann Kretzschmar, Professor an der Universität Berlin.

I.

Vielleicht ift Beethoven der zurzeit bekanntefte Musikername, sicher gilt er einer großen Zahl von Kennern und Liebhabern schlechtweg als der Gipfel der Musik. Nun sind zwar unbedingte Superlative in keiner Art von Kunftgeschichte haltbar, aber das ift richtig, daß Beethoven die innere und äußere Macht der Tonkunft gemehrt hat wie wenige, und daß er in der Geschichte der Geiftestaten Anspruch auf die vordere Reihe hat. Er gehört zu den Auserwählten, die gleich den Wundern der Natur Ehrfurcht vor dem Schöpfer des Weltalls predigen, die das Göttliche im Menschen schlagend beftätigen. Solche Größen reizen zu immer neuer Betrachtung; wir sind sie ihnen schuldig, schon um zu prüfen, ob wir sie noch im rechten Lichte sehen.

Dieser Bedeutung Beethovens entspricht die über ihn vorhandene Literatur nicht ganz. Mit hundert ernften Büchern und Schriften erreicht sie eine für musikalische Verhältnisse hohe, zum zweiten Male nur bei Richard Wagner anzutreffende Zahl; aber — von den Alten zu schweigen — gegen Kant, Goethe kommt da Beethoven doch zu kurz. In den Mitteilungen Breunings, denen von Wegeler und Ries, auch in der Biographie Schindlers hat diese Beethovenliteratur wertvolle ältere, in dem reichen, wohltuend nüchternen Beethovenbuch des Amerikaners Thayer, vor allem in den Beethovenianis G. Nottebohms hat sie unentbehrliche und wissenschaftlich durchaus ftichhaltige neuere Beiträge; sie zeigt aber auch Lücken und die ftärkften gerade bei den wichtigften Beethovenproblemen.

Das sind die Fragen der Kommentierung, der reftlosen Aufhellung des Inhalts, des Wesens, der Absichten der Beethovenschen Werke, der Aufklärung über die Ansprüche, die sie an Auffassung und Wiedergabe ftellen, es sind Aufgaben des noch tieferen Eindringens in Beethovens komplizierte Persönlichkeit, ihre Entwicklung, ihre Wandlungen. Sein äußeres Leben übersehen wir, zum Teil an der Hand seiner eigenen Briefe und Konversationshefte, in den Hauptzügen des einfachen Verlaufs, den es genommen, zur Genüge. Aber bei der empfindlichen Natur der Musik, die flüchtige Vorgänge und Eindrücke des Tages leicht, viel leichter als andere Künfte, annimmt und fefthält, bei dem im edelften Sinne des Wortes nachweisbaren Gelegenheitscharakter so vieler Beethovenscher Kompositionen, wird es niemand einfallen, die rein biographische For-

schung vinkulieren, etwa auch nur die nachgerade etwas reichlich gewordenen Untersuchungen über »die unsterbliche Geliebte« beschneiden zu wollen. Nur da wäre ein »Halt!« am Platze, wo sie gewalttätig einseitig wird, wo sie sich in Nebensachen verliert, die psychologisch niemals etwas abwerfen können.

Unter diesen Spielereien ist neuerdings der Versuch aufgetaucht: daraufhin, daß sich die Beethovens bis zum Anfang des 17. Jahrhunderts an den Ufern der Schelde und Maas verfolgen lassen, in Beethovens Werken nach niederländischen Elementen zu schüren. In der Neigung zum Gigantischen, in der Verwandtschaft mit Rubens sollen sie liegen. Aber Rubens repräsentiert die Niederländer so wenig wie Michelangelo die Italiener. Viel eher ließen sich da die Breughels und Genossen heranziehen, deren lustige Ausgelassenheit Beethoven nicht bloß teilt, sondern auch häufig, z. B. in den Schlußsätzen der siebenten und achten Sinfonie, übertrumpft. Noch näher läge es, direkt auf niederländische Musiker, vor allem auf Josquin und Sweelinck, zu verweisen, denn das sind im volkstümlichen Ausdruck stürmischen Jubels wahre Vorbeethovianer. Bedenkt man jedoch, daß ohne alle niederländischen Beziehungen sich auch Händel auf diese Kunst vorzüglich versteht, so leuchtet die Unsicherheit solcher Stammesspekulationen ein. Sie dürfen nicht von der Hand gewiesen werden, aber zu zwingenden Ergebnissen führen sie nur bei Komponisten, die wie Chopin und Grieg, wie Slawen und Skandinavier überhaupt, auf alter, reicher und durchaus eigener Volksmusik fußen. Das ist bei den Deutschen nie der Fall gewesen; bei dem in Bonn (16. Dezember 1770) geborenen Beethoven läßt sich musikalisch nicht einmal der Rheinländer feststellen. Längere Zeit hat man geglaubt, für diesen einen Beweis in dem Variationsthema des Septetts zu haben, weil es 1840 in einer »Sammlung deutscher Volkslieder mit Originalweisen« mit dem Text: »Ach Schiffer, lieber Schiffer, stoß noch nicht ab und mache halt« als ein altes Lied vom Rhein veröffentlicht wurde. Seit sich aber herausgestellt hat, daß es nur ein Volkslied von Zuccalmaglios, des Herausgebers, Gnaden ist, sind wir auch für die rheinischen Spuren in Beethoven und seiner Kunst auf allgemeine und schwankende Charaktermerkmale beschränkt. Da könnte man angesichts der Energie und des Schwunges in Beethovens Musik allenfalls an einen Rheinländer wie den Freiherrn vom Stein denken, aber die dem Stamme nachgerühmte Leichtigkeit fehlt, der gemütvolle Frohsinn ist da, aber er gehört nicht einmal in der ersten Periode zu den Hauptzügen.

Mit viel besseren Aussichten auf Erfolg fragen wir nach Beethovens Familienerbe. Da ist's beachtenswert, daß unter den niederländischen Vorfahren zwar Maler, aber keine Musiker vorkommen. Diese vertritt zuerst der 1737 nach Bonn eingewanderte und dort — sogar ohne Kompositionsleistungen — bis zum kurfürstlichen Hofkapellmeister aufgerückte Großvater Ludwig van Beethoven; nach ihm, als Tenorist der Hofkapelle, sein Sohn Johann, unseres Beethovens Vater. Beethoven, dem Großen, haben also nur zwei Generationen vorgearbeitet. Kein günstiges Verhältnis, wenn man dagegen die fast dreihundert Jahre alte Musikerdynastie hält, aus der Seb. Bach hervorging, aber immer noch besser als bei Schütz, Händel, Berlioz, Mendelssohn, Schumann, Wagner, die nichts oder wohl gar Widerstand zu erben fanden. Bei den Eltern Beethovens, deren — in der Echtheit allerdings sehr fragliche — Bilder das Bonner Beethovenhaus besitzt, interessieren uns mehr als die musikalischen Qualitäten die menschlichen Eigenschaften. Die zeitgenössischen Berichte rühmen die Mutter, die Tochter eines Kochs auf Ehrenbreitenstein, als gute, sparsame Haushälterin, als eine sehr kluge und ernsthafte, aber auch zur Heftigkeit neigende Frau. Die Klugheit, der Ernst, die Heftigkeit, teilweise auch die Sparsamkeit sind auf den Sohn übergegangen. Zeitlebens hat er zärtlich an der stillen, meist kränkelnden Mutter gehangen und den intimeren Wiener Freunden gern von ihr gesprochen. Vom Vater dagegen haben sie nichts gehört. Denn dieser Vater war für den Sohn eine vorwiegend traurige Erinnerung. Gutmütig, leichtlebig, für sein Fach begabt, als Lehrer für Gesang und Klavier zeitweilig gesucht, verfiel er, durch das vom Vater nebenbei betriebene Weingeschäft verleitet, schon früh dem Trunk und verkam noch in guten Jahren bis zur Dienstunfähigkeit. Die außerordentliche musikalische Begabung seines Zweiten hat er allerdings sofort erkannt. Es war sein Stolz, das Wunderkind den Kollegen, von denen mehrere mit

in dem — zufällig bis heute noch im urſprünglichen Zuſtand erhaltenen — Hauſe wohnten, vorzuführen und ihr Lob, das den Kleinen ſelbſt ungewöhnlich kalt ließ, zu hören. Aber er hat ihn in ſeiner Unbeſonnenheit oft hart und lieblos behandelt. Häufig iſt der zarte Knabe mitten in der Nacht ans Klavier geholt worden, der Vater hat ihm Kunſtreiſen und unverhältnismäßige Anſtrengungen zugemutet und mit ſeiner Frühreife Spekulation getrieben. 1778 wird er beim erſten Auftreten in Köln als Sechsjähriger vorgeſtellt, die erſten drei Pianoforteſonaten erſcheinen 1783 als Arbeit eines Elfjährigen; bis 1792 kehren die Verſuche, dem jungen Beethoven zwei Jahre abzuziehen, wieder. Ohne Zweifel haben dieſe Eindrücke das ſtarke eingeborene Rechtsgefühl und die Wahrheitsliebe Beethovens tief verletzt und den Keim zu einer Verbitterung und zu einem Peſſimismus gelegt, den er lebenslang tapfer, aber nicht immer erfolgreich bekämpft hat.

Über den Gang und die Gegenſtände des Bonner Muſikunterrichts ſind wir nur ſchlecht unterrichtet; kaum kennen wir alle die Lehrer, die beſtellt oder freiwillig mithalfen. Feſt ſtehen die Namen des alten Hoforganiſten van den Eeden, der nicht genügte, des Hofgeigers Rovantini, der ſpäter durch Franz Ries erſetzt wurde, ferner des in der Großmannſchen Theatergeſellſchaft angeſtellten Schauſpielers, Sängers und Flötiſten Tobias Friedrich Pfeiffer. Ihm ſoll Beethoven nach Wegeler das meiſte verdanken. Da liegt wahrſcheinlich eine Verwechſlung vor, denn gerade Pfeiffer war es, der für ſeinen Unterricht im Klavier und Generalbaß die Stunden nach Mitternacht für beſonders geeignet anſah. Glücklicherweiſe verließ er ſchon nach einem Jahre Bonn, und an ſeine Stelle trat um 1780 Großmanns Muſikdirektor, der bald auch zum Hofmuſikdirektor beförderte Chriſtian Gottlob Neefe aus Chemnitz. In ihm haben wir den Hauptlehrer Beethovens zu erblicken. Neefe iſt's, dem wir es nächſt der Vorſehung zu danken haben, daß Beethoven ſo geworden iſt, wie wir ihn kennen.

Auch ohne ſeinen großen Schüler würde Neefe einen Platz in der Muſikgeſchichte behaupten. Er hat das Hillerſche Singſpiel vielfältig, namentlich durch die Einführung des Melodrams, weiter gebildet, ſich mit Klavierſonaten an die Seite Phil. Emanuel Bachs geſtellt, durch ſeine phantaſievollen und originellen »Serenaten« von 1777 am deutſchen Lied des 18. Jahrhunderts in klaſſiſcher Weiſe mitgearbeitet. Beſonders aber ragt er unter den wenigen Klopſtockkomponiſten der Zeit hervor; hier ſteht er ziemlich ebenbürtig neben Gluck, und von hier aus hat er einen unermeßlich segensreichen Einfluß auf Beethoven geübt. Um das techniſch zu beweiſen, genügt's, Beethovens »Adelaide« mit Neefes »Frühen Gräbern« zu vergleichen. Im deutſchen Lied, man kann ſagen in der deutſchen Geſangskompoſition, iſt Neefe der Erſte, der dieſen eigentümlich hohen und verklärten, von Klopſtock der Muſik auf die Lippen gelegten Ton anſchlägt. Wenn aber Klopſtockſcher Geiſt, in der Poeſie bald erſtorben, durch die Muſik fortwachſend weiter gelebt und gewirkt hat, ſo verdanken wir das vor allem dem Beethovenſchen Adagio; zu ihm aber hat zuerſt Neefe den Weg gewieſen. Neben Klopſtock war es Seb. Bach, zu dem Beethoven durch Neefe in Bonn kam. Das »Wohltemperierte Clavier«, damals nur in Sachſen und in dem engeren Kreiſe der Bachſchen Schüler und Enkelſchüler einigermaßen populär, ward in Angriff genommen, zunächſt wohl kaum zu Beethovens großer Befriedigung. Es exiſtieren aus der letzten Zeit des Wiener Meiſters rührende Zeugniſſe ſeiner Bachverehrung, aber für die Bachſche Welt, für ihre Gedanken und noch mehr für ihre Formen war er in der Jugend zu modern gerichtet. Hier hat Neefes Unterricht verſagt. Als Sohn einer auch muſikaliſch-rationaliſtiſchen Zeit ſtand er dem Kontrapunkt fern. Beethoven hat ſich deſſen Künſte und Vorteile nachträglich in Wien zu eigen gemacht, aber die Verſpätung nie ganz überwunden. Wir werden noch ſehen, wie ihm Aufgaben, die gewöhnliche Komponiſten mit leichter Handfertigkeit erledigen, Mühe und geiſtige Kraft koſten. Außerordentlich ſind wir endlich Neefe als Äſthetiker, wo er auf dem Boden der alten, man könnte auch ſagen antiken, der heute ziemlich vergeſſenen, aber im Grunde für alle Zeiten giltigen »Affektenlehre« ſtand, verpflichtet. Beethovens hohe und reine Muſikauffaſſung ſtammt von da.

Wie die deutſche Kultur und die deutſche Muſik in erſter Linie durch die Menge fürſtlicher Reſidenzen groß und reich geworden

sind, so hat auch an Beethovens Entwicklung der Bonner Hof mit der Kapelle und dem Theater einen wesentlichen Anteil. Hier wurden seit 1778 fleißig italienische Buffoopern aus dem Piccinischen Kreise, französische und deutsche Spielopern, unter letzteren auch ziemlich frisch Mozarts »Entführung« aufgeführt; der neue Kurfürst Maximilian erweiterte dann das Repertoire durch Werke größeren Stils, wie den »Orpheus« und die »Alceste« Glucks, durch Holzbauers »Günther von Schwarzburg«, Mozarts »Figaro« und »Don Juan«. Beethoven hörte nicht bloß zu, sondern er wirkte bald als Bratschist mit; seit Anfang 1783 vertrat er Neefe bei Proben und Aufführungen als Cembalist, versah also den verantwortungsvollen Dienst des Kapellmeisters. Das ist geradezu ein musikgeschichtliches Unikum. Die italienische Oper des 18. Jahrhunderts kennt, z. B. in David Perez, Maestri von 15 Jahren, aber keinen unkonfirmierten Knaben. Daß der junge Beethoven dieses ständige Regiment über erwachsene und zum Teil weit angesehene Männer führen konnte, war nur bei einem außerordentlichen Grad von Überlegenheit und Selbstvertrauen möglich. Von dieser Auszeichnung in früher Jugend muß man mit ausgehen, wenn man den stolzen Charakter verstehen will, mit dem Beethoven später durchs Leben schritt. Der Gewinn, den sie dem Musiker bot, liegt auf der Hand. Hier erwarb er sich die immer wieder angestaunte Virtuosität, mit der er die schwersten Partituren vom Blatt spielte, hier drang er, durch den Umgang mit Meistern, wie es die beiden Reicha, wie es Andreas und Bernhard Romberg waren, unterstützt, tief ins innerste Wesen des Orchesters und der einzelnen Instrumente ein. Drittens fiel vom Mitspielen und Einstudieren auch ein reicher Samen für Beethovens eigne Phantasie ab. Über die Einwirkungen, die das Bonner Repertoire auf Beethoven geübt hat, wird demnächst Adolf Sandberger eingehende Auskunft geben, aber schon bei flüchtiger Bekanntschaft wird klar, daß ihn besonders die französischen Spielopern, in erster Linie die Grétrys, befruchtet haben. Auf dessen »Blaubart« darf man das Trompetensignal im »Fidelio«, auf seine »beiden Geizigen« den türkischen Marsch in den »Ruinen von Athen«, auf ihn überhaupt manche Beethovenschen Züge in der Harmonie und im Satzbau zurückführen. Auch nach der Bonner Zeit hielt Beethoven mit der französischen Oper enge Fühlung, und zwar nicht bloß mit Größen wie Cherubini; dem kleinen Gaveaux hat er Roccos »Hat man nicht auch Gold daneben« fast wörtlich entnommen.

Seit 1784 war Beethoven auch zweiter Hoforganist. In dieser Stellung zog er sich in der Karwoche des nächsten Jahres dadurch einen Verweis zu, daß er beim Vortrag der Lamentationen den psalmodierenden Sänger durch ausschweifende Modulationen in der Begleitung aus dem Ton brachte. Der Kurfürst ersuchte ihn, solche »Geniestreiche« künftig zu lassen. Die Bedeutung der unscheinbaren Anekdote liegt darin, daß sie uns die Stärke des angeborenen Übermuts und des unbezähmbaren Dranges, hier und da über den Strang zu schlagen, schon am jungen Beethoven zeigt. Neben dem Dienst als Cembalist und Organist, neben dem Unterricht bei Neefe und anderen gingen Arbeiten in der freien Komposition jeder Art einher. Wenn das Anfangsstück dieser zum Teil erst in neuerer Zeit wieder zum Vorschein gekommenen und in den Druck gebrachten Kompositionen wirklich die Trauerkantate auf den englischen Gesandten in Bonn aus dem Jahre 1781 ist, so hat bei Beethoven der schaffende Künstler im Vergleich zu Mozart, Händel und anderen lange auf sich warten lassen. Ihr folgen dann Lieder, unter den Klaviersachen ein Konzert in Es mit Orchester, Variationen, Sonaten und Quartette, der erste Satz eines Violinkonzerts (in C-dur), — große und kleine Formen durcheinander, erstere aber überwiegen schon jetzt. Die allgemeine Schulbildung mußte mit diesem reichen Musikpensum kollidieren. Beethoven hat zwar das Bonner Tirocinium, in dem neben den Elementarfächern auch Latein und Französisch getrieben wurden, eine Zeitlang besucht, aber seine exemplarisch freie und inkorrekte Orthographie sticht sehr übel von der Händels, Telemanns und der anderer älterer deutscher Musiker ab, die bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts, auch wenn sie nur auf den Kantor oder Organisten hinaus wollten, die Universität oder wenigstens das Gymnasium absolvierten. Mit Erstaunen nimmt man aber bei dem reifen Beethoven hinter der Unmasse urfalscher Buchstaben einen wissensreichen, mit Homer, Plato, Shakespeare, Schiller eingehend vertrauten Kopf

wahr, und wie leidenschaftlich und in die Tiefe dringend er an der Zeitgeschichte teilnahm, bezeugen die Eroica und das Es-dur-Konzert. Das ist das Verdienst der Breunings und anderer Bonner Familien, die sich des Halbverlassenen annahmen und seinen gewaltigen Bildungsdrang weckten. Sie waren es auch, die, auf das Urteil Neefes gestützt, der schon 1783 seinen Schüler in »Cramers Magazin« der deutschen Musikwelt als einen zweiten Mozart vorgestellt hatte, dafür sorgten, daß der junge Beethoven dem häuslichen Druck und den für seine Kräfte zu engen Verhältnissen Bonns entrückt wurde. Nach einem kurzen Versuch bei dem gefeierten Klavierspieler und Komponisten Sterkel in Mainz trifft Beethoven im Frühjahr 1787 in Wien bei Mozart ein. Auch diesen Lehrer, namentlich sein Spiel, hat Beethoven sofort kritisch genommen, Mozart dagegen rief, als er eine freie Phantasie des Bonners gehört hatte: »Paßt auf, der wird von sich reden machen!« Die Krankheit der Mutter, die im Juli starb, rief Beethoven schon nach einigen Wochen nach Bonn zurück, wo er die nächsten Jahre die Stütze der Familie war. 1792 begab er sich zum zweiten Male nach Wien, um nun bei J. Haydn, der mittlerweile auf der Rückreise von London in Bonn eingesprochen hatte, seine Studien zu vollenden.

Diese letzten fünf Bonner Jahre sind dadurch wichtig, daß Beethoven jetzt als Komponist zum erstenmal auf eigene Füße tritt. Das zeigt sich am deutlichsten an der erst vor etlichen zwanzig Jahren wiedergefundenen Trauerkantate auf den Tod Kaiser Josephs, namentlich an ihrem ersten Satz. Den harten, wenn man will, schwarzen, bald verhaltnen, bald erschreckend erregten Ton, mit dem hier geklagt wird, muß man neben Grauns »Tod Jesu« oder neben die Schlußchöre der Passionen Seb. Bachs halten, um inne zu werden, wie weit er der Zeit fernliegt. Nicht einmal Händel, nur Rameau bietet Ähnliches. Auch in der »Aria con Coro« dieser Kantate steht der Zwanzigjährige auf einer solchen Höhe, daß ihr auf die Worte »Und die Sonne wärmte« gesetzter Hauptgedanke notengetreu in den Fidelio (»O Gott, o welch ein Augenblick«) übergehen konnte. Wäre die Kantate nicht etwas ungleich, so müßten wir sie unter die vollendeten Meisterwerke des Komponisten rechnen. Und doch hat sie Beethoven nicht veröffentlicht, sondern mit seiner gesamten Bonner Produktion verleugnet. Im Jahre 1795 fing er gewissermaßen noch einmal von vorn an und legte drei mittlerweile klassisch gewordene Klaviertrios, die allerdings schon in Bonn entworfen waren, als Opus 1 vor; von den älteren Arbeiten fanden später nur das Streichtrio in Es und das zunächst zum Streichquintett umgearbeitete Oktett für Blasinstrumente als Opus 3 und 4 Gnade. Auch das dem Opus 52 einverleibte Lied »Die Feuerfarbe« stammt sicher noch aus Bonn. Diese exemplarische Strenge und Selbstkritik, eine der Hauptwurzeln für die Größe Beethovens, kann man aber auch schon an den Bonner Arbeiten selbst und hier daran merken, daß sie frei von jedem Sturm und Drang, daß sie durchaus klar und formgerecht sind. Überblickt man sie im ganzen, so fällt der schon erwähnte neuzeitliche Zug auf. Zweifach äußert er sich: erstens in der starken und dem Kapelldienst des Komponisten ganz konträren Bevorzugung der Instrumentalmusik, zweitens in der vollständigen Gleichgültigkeit gegen alte Kunst. Haydn und Mozart haben noch sehr fleißig Divertimenti, Kassationen und Serenaden geschrieben, vom Bonner Beethoven aber existiert nur ein einziges Suitenwerk, ein »altdeutsches Ritterballet« für Orchester. Das wurde von dem durch die Waldsteinsonate allen Klavierspielern bekannten Grafen Waldstein für ein Adelsfest bestellt und unter seinem Namen aufgeführt. Ein kleines Pendant zur Geschichte des Mozartschen Requiems!

Wäre Beethoven zwanzig Jahre früher geboren, so hätten ihn die Bonner Freunde nach Italien, zwanzig Jahre später nach Paris auf die hohe Schule geschickt. In der Zwischenzeit war, wie in der Poesie schon seit einem Menschenalter, auch in der deutschen Musik eine nationale Strömung zur Herrschaft gelangt, die in den Rheingegenden durch die Bestrebungen und Erfolge des Mannheimer Theaters noch besonders verstärkt wurde. Daß da aber unter den großen Städten Deutschlands Wien den Vorzug hatte, war keine Frage. Denn es besaß schon seit Maximilian I., dem großen Künstlerfreund, die stärkste Musikkultur unter allen außeritalienischen Residenzen, und als die Zeit der »nuove musiche« mit Oper, Sologesang und Emanzipation der Instrumentalmusik gekommen war, da stellten sich nacheinander die drei Kaiser Ferdinand III., Leopold I.

und Joseph I. an die Spitze der das ganze gebildete Europa aufrüttelnden Bewegung und rissen, mitkomponierend und dirigierend, wie geborene Kapellmeister, Hof, Adel, Klerus und das ganze Land in eine Musikbegeisterung hinein, von deren Nachwirkungen Österreich noch heute zehrt. Der vorzüglichen und reichen Organisation des praktischen Musikwesens in den kaiserlichen Erblanden, nach der zu jedem Schloß, zu jedem Palais eine größere oder kleinere Hauskapelle gehörte, verdanken wir die Haydn, Mozart, Schubert, die Strauß und Lanner, die Bruckner, Brahms und die andern Nachzügler der Wiener Komponistenschule. Auch Beethoven sind die italienische und die deutsche Oper, die zahlreichen Orchester und Kammermusiken, die musikfrohe Atmosphäre der geschichtlich großen und naturherrlichen Kaiserstadt wesentlich zugute gekommen; ganz besonders aber hat er in Wien die Wohltat eines hochgesinnten, wirklich adligen Mäzenatentums erfahren. Die dankbare Frage nach Beethovens Wiener Gönnern und Förderern ist wiederholt, zuletzt noch von Guido Adler, für sich behandelt worden, erschöpfen läßt sie sich kaum. Die Namen aller der opferwilligen, unendlich nachsichtigen Männer, die immer wieder bemüht waren, den launischen Tonmeister weich zu betten, hat er uns selbst überliefert: in den Widmungen seiner Werke. Durch die Taten seiner Kunst gewann er sie, den Weg zu einzelnen hatten Graf Waldstein und die Bonner Bekannten erschlossen.

Mit den Studien ließ es sich zunächst nicht besonders an. Der schon bejahrte Haydn war kein Lehrer von Passion; den von Natur mißtrauischen und über die Aufgaben aus Fuxens »Gradus ad Parnassum« — dem damaligen kanonischen Musikkatechismus — nicht erfreuten Schüler bestimmten einige nachlässige Korrekturen, sich daneben an den noch heute durch seinen »Dorfbarbier« bekannten Johann Schenk zu wenden, und als Haydn seine zweite Reise nach London antrat, ging Beethoven zu Albrechtsberger über. Bei dem gegenwärtigen Leumund dieses Theoretikers kann es wundernehmen, daß es der Stürmische bei ihm ganze 15 Monate aushielt. In seinen jüngeren Jahren war jedoch Albrechtsberger, wie seine demnächst in den »Denkmälern der Tonkunst in Österreich« zu erwartenden Kompositionen erweisen, eine poetisch fesselnde Natur. Bald nach Beethovens Tod hat Ignaz von Seyfried die Freunde des Komponisten mit »Studien in Generalbaß, Kontrapunkt und Kompositionslehre« mystifiziert, die auf den Unterricht bei Albrechtsberger zurückgeführt wurden; erst Nottebohm bringt das wahrheitsgemäße Bild von Beethovens theoretischen Schularbeiten in Wien. Ihre Merkmale sind, mit einem kleinen Abzug bei den vollstimmigeren Fugen, Ernst und Gründlichkeit. Auch bei dem Italiener Salieri, dem berühmten, an die Spitze der Kaiserlichen Hofoper berufenen Gluckschüler, nahm Beethoven, wie das später auch Franz Schubert tat, Unterricht. Bei ihm komponierte er italienische Texte, vielleicht nur, um eine Lücke der Bonner Ausbildung auszufüllen, möglicherweise aber auch, um gegebenenfalls, so wie Mozart, die italienische Opernkarriere einschlagen zu können. Daß diese immer noch hoch im Kurse stand, zeigt ja Meyerbeer. Beethoven hat bei Salieri sein Sprachgewissen geschärft; so sehr er gelegentlich die Stimmbänder mißhandelt, an guter, scharf durchdachter Deklamation, an Beachtung der rhetorischen und logischen Akzente, von denen der heutige Komponist häufig nichts weiß, fehlt's auch im rasendsten Presto nur selten.

Beim Wiener Publikum faßte Beethoven zunächst als Klavierspieler Position. In der Technik wurde er mit anderen Virtuosen, wie Wölffle, verglichen; durch den Ausdruck und die Beseelung des Spiels warf er alle Nebenbuhler ähnlich aus dem Sattel, wie das später bei Franz Liszt der Fall war; ganz einzig erschien er den Wienern, wie schon seinen Bonner Kollegen, beim freien Phantasieren. Hier sprach sich die ganze Fülle und Ursprünglichkeit seines Genies früher aus als in der geregelten Komposition, und viele seiner Zeitgenossen haben behauptet, daß auch die vollendetsten und reichsten seiner gedruckten Werke an die Macht seiner Improvisation, die leider noch kein Phonograph auffangen konnte, nicht heranreichten. Die Chorphantasie soll ein annähernd ähnliches Bild von der Form geben, welcher Beethoven zu folgen pflegte, wenn er sich am Flügel den Eingebungen des Augenblicks überließ. Gern ging er von unbedeutenden Anfängen aus, von Einfällen der Nonchalance, von Themen, aus einer umgedrehten Geigenstimme abgelesen. Darüber entwickelte er die herrlichsten Variationen, sang neue Melodien,

dichtete ungeahnte Akkorde und entzückte und erschütterte seine Zuhörer in stundenlangem Vortrage mit bald kühnen, bald anmutigen Phantasiebildern. Vor dieser früh erworbenen Meisterschaft in der Variation trat den alten Wienern selbst Mozarts Andenken in den Schatten. In einer großen öffentlichen »Akademie« zeigte sich Beethoven zum ersten Male am 29. März 1795 — er spielte sein C-dur-Konzert — und hat von da ab zwanzig Jahre lang Wert darauf gelegt, auch als Virtuos zu gelten. Das war ja selbstverständlich, denn vom 16. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts kennt die Musik keine Trennung von Komponist und Virtuos. Den Opernkomponisten erließ man zwar den Ausweis der Virtuosität; sie wanderten mit ihren Werken hauptsächlich, um sie dem neuen Ort anzupassen und die Direktion zu übernehmen, aber man sah es doch gern, wenn sie sich daneben auch als Spieler oder Sänger zeigten. So hat Gluck in Bologna gegeigt. Daß aber ein Konzertkomponist lediglich etwa seiner Sinfonien wegen und ohne zu spielen irgendwo zugelassen wurde, wie es mit Haydn in London geschah, war ganz neu, unerhört und für einen Homo novus unmöglich. Wollte Beethoven also als Komponist gehört werden, so mußte er sich vor allem als Virtuos einführen.

Als großer Pianist durfte aber Beethoven, reiselustig wie alle Künstler, auch hoffen, die Welt zu sehen. In den ersten Jahren ist's oft dazu gekommen: 1793 treffen wir ihn mit Haydn beim Fürsten Esterhazy in Eisenstadt, wo er auch später wieder einkehrte, 1795 ist er in Nürnberg, bald darauf in Prag, der Stadt Glucks, Mozarts, Webers. Sein Spiel muß freundlich aufgenommen worden sein, denn nach kurzem kommt er wieder, diesmal auf einer weiteren Reise begriffen, die über Dresden — möglicherweise auch über Leipzig — nach Berlin ging. Hier komponierte er die beiden Cellosonaten des op. 5, die dem König Friedrich Wilhelm II., der, wie man sagt, ihn ähnlich wie früher Mozart in seinen Dienst ziehen wollte, gewidmet wurden. Durch Zelter, dessen Singakademie mit einer Phantasie auf dem Klavier beehrt wurde, mag damals Goethe zuerst von Beethoven gehört haben. Die bedeutendste musikalische Bekanntschaft, die er in der preußischen Hauptstadt machte, war die des Prinzen Louis Ferdinand. Eine enge Geistesverwandtschaft verbindet beide Männer; um die Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert gibt's keine anderen langsamen Sätze, die bei aller Selbständigkeit so beethovenisch und so Klopstockisch klingen, wie die des Hohenzollernprinzen, den R. Schumanns Scharfblick treffend unter die geschichtlich wichtigen Musiker Deutschlands gestellt und für den vornehmsten Vermittler zwischen klassischer und romantischer Zeit erklärt hat. Prag hat Beethoven noch mehrmals besucht und da unter anderen für Frau Duscheck die Arie »Ah perfido«, eins der glänzendsten Zeugnisse seines dramatischen Berufs, geschrieben. Aber aus den geträumten, ferneren Virtuosenfahrten wurde nichts. Beethoven hat seit 1798 Wien nur wieder für kurze Ausflüge verlassen. Unter ihnen nehmen die Badereisen nach Teplitz, wo er auch die persönliche Bekanntschaft Goethes machte, gelegentliche Besuche der Brüder Karl und Johann, die nach dem 1792 erfolgten Tod des Vaters dem Musiker nach Oesterreich gefolgt waren, den hervorragendsten Platz ein. Aber still saß er doch nicht, sondern durchstreifte — am liebsten barhäuptig und nie ohne eins der berühmten Skizzenbücher in der Hand oder in der Rocktasche — tagtäglich in langen Fußwanderungen die Umgebung von Wien. Flur und Wald waren die besten Freunde seiner Phantasie, die in Gottes freier Natur am reichsten empfing und gab. Heiligenstadt, Hetzendorf, Döbling und Baden bei Wien sind die Geburtsorte einer großen Zahl seiner gefeiertsten Werke. Hier verbrachte er ziemlich regelmäßig seine Sommer; im Winter wurden die Skizzen in der Stadt ausgeführt. Die übrige Zeit in den kalten Monaten widmete er dem geselligen Verkehr, am häufigsten einem fröhlich ungezwungenen, dem Besuch musikalischer Unterhaltungen, der Mitwirkung in ihnen und in eigenen großen Konzerten. Der Ertrag der letzteren wurde bald von dem der Kompositionshonorare übertroffen, der Dreißigjährige erfreute sich einer ganz unabhängigen, jeder Amtspflicht ledigen Existenz. Auch die für den großstädtischen Musiker nächstliegende und leichteste Erwerbsquelle, den Unterricht, durfte er verschmähen; nur Erzherzog Rudolf, Ferdinand Ries (der Sohn seines alten Bonner Violinlehrers) und Karl Czerny sind wirkliche Beethovenschüler gewesen.

Eine empfindliche Trübung erfuhr dieses Glück bekanntlich durch ein Gehörleiden, das zuerst um 1798 auftrat und in den letzten Lebensjahren Beethovens zu fast völliger Taubheit führte. Der Ernst der Sache scheint ihm zuerst im Oktober 1802 klargeworden zu sein, wo er den unter dem Titel »Das Heiligenstädter Testament« so viel zitierten Brief an die Brüder schrieb. Man übersieht regelmäßig bei der Beurteilung dieses Dokuments verzweifelter Schwermut, daß es durch ein anderes gleichzeitiges und gleichwichtiges Bekenntnis berichtigt und widerrufen wird. Das ist die zweite Sinfonie, ein Werk des Ernstes und der Ergebung, aber noch viel mehr der Kraft, der Hoffnung und Lebensfreude, im Scherzo und im Finale sogar einer Heiterkeit, deren Keckheit in der Sinfonik ganz neu und unvergleichlich ist. Das Gehörleiden hat die Reisepläne vernichtet, es hat Beethovens Leben einsam und ruhig gemacht. Aber die Entwicklung vollzog sich gnädig, zeitweilig schien die Gefahr ganz verschwunden. Wie hätte sonst der gewissenhafte Beethoven ernstlich im Jahre 1809 die Berufung nach Cassel als Hofkapellmeister Jéromes in Erwägung ziehen können! Durch den Gnadengehalt von 4000 Gulden, den ihm Erzherzog Rudolf, die Fürsten Lobkowitz und Kinsky nur mit der Verpflichtung, in den Kaiserstaaten zu bleiben, aussetzten, wurde der Verlust für Wien abgewendet. Die hier bis zu seinem zu früh, schon am 26. März 1827, erfolgten Tod noch verbrachten Jahre waren wechselvoll. Durch Ehren sondergleichen, wie im Kongreßjahr, durch vielfache intime, u. a. im »Liederkreis an die entfernte Geliebte«, in der Vierten Sinfonie lautgewordene Herzensbeziehungen gehobene Zeiten — »Beethoven«, behauptet Wegeler, »war nie ohne Liebe und meistens von ihr im hohen Grade ergriffen«, — lösten sich mit solchen der Sorge und der Gedrücktheit ab. Eine Hauptquelle trüber Tage ward die Vormundschaft über den Neffen Karl, und ihre schlimmste Folge eine fünf Jahre, von 1814 bis 1819, dauernde Ebbe in der Produktion. Aber aus diesem Auf und Ab ein besonderes Schicksal zu konstruieren, liegt kein Grund vor. Das äußere Leben Beethovens in der Wiener Zeit ist, ob sonnig, ob wolkig, kein anderes als das einfach bürgerliche, das den meisten Sterblichen beschieden ist. Wer die eigentliche Geschichte Beethovens in Wien erzählen will, muß, den Kleinkram der Biographie nur soweit beachtend als er in die Kunst hineinwirkt, sich den Werken zuwenden. (Schluß folgt.)

Geistige Produktion und geographisches Milieu.

Von Professor Dr. A. van Gennep, Paris.

Gibt es einen tieferen Zusammenhang zwischen der geistigen Produktion und dem geographischen Milieu, aus dem heraus der Autor schafft? Einem Landsmann Taines liegt diese Frage näher als manchem anderen, und gerade in Frankreich gibt es hierfür besonders geeignete Beobachtungsgebiete — sogenannte Pays —, die eine geographische, ökonomische und in den meisten Fällen auch historische Einheit bilden und diese Einheit auch in der Sinnesart der Einwohner und durch die lokale Tendenz der Dichtung offenbaren.

Seit der großen Revolution ist Frankreich in Departements geteilt, die — und zwar absichtlich — in ihren physischen Verhältnissen gar nicht einheitlich sind. Man wollte gerade Frankreich in kleine Stückchen zerschneiden, um das Heimatgefühl und den Lokalpatriotismus zu vernichten. Die Departements sind also künstliche Rahmen und sozusagen administrative Räderwerke. Übrigens darf man nicht glauben, daß sämtliche früheren Provinzen geographische Einheiten waren. Einige waren es, wie die Bretagne; aber Languedoc z. B. umfaßte Länder von ganz verschiedenem Klima, verschiedener Orographie, Hydrographie, Produktionsfähigkeit und Bevölkerung.

Diesen Verwaltungsmaßregeln zum Trotz hat sich das Volk selbst eine Terminologie geschaffen, die Jahrhunderte lang, bis auf den heutigen Tag, die politischen Veränderungen überdauert hat. So findet man schroff geteilt: die *Terres Chaudes* (warme Länder) und die *Terres Froides* (kalte Länder), die *Campagnes*,

Champagnes oder *Champeignes* (glattes Land), die *Bocages* (Land mit Kleinwald), die *Landes* (glattes, nicht bebautes, meiſt sandiges Land), die *Hauts Pays* und *Bas Pays* (Ober- und Unterland). Der Bauer hat sich Frankreich eingeteilt nach den natürlichen ökonomischen Verhältnissen: fruchtbare Gegenden besitzen ihren Namen, und einen anderen Namen bekommen die angrenzenden weniger fruchtbaren, einen anderen noch die unfruchtbaren, die glatten oder bergigen, die mit Weizen oder Gras oder Reben angebauten Gegenden. Reiſt man in Frankreich, so findet man diese Namen überall im Gebrauch: da nennt ein jeder das Isèretal von Albertville bis über Grenoble hinaus Graisivaudan, obwohl dieses Tal adminiſtrativ durch zwei Departements in mehrere Arrondissements und Cantons geteilt iſt. Graisivaudan iſt aber genau der Teil des Isèretals, wo es gute, reiche Erde gibt; und gleich da, wo der Boden bloß Wald trägt oder der kahle Fels zutagetritt, hört auch die Benennung Graisivaudan auf.

Nun weiß jeder, daß reicher Boden auch guten, offenen, luſtigen, daß aber karger Boden düſteren, finſteren Sinn erweckt, d. h. wissenschaftlich ausgedrückt, daß die Gemütsart oder die Volksseele einer Gegend von den geologischen Verhältnissen abhängt, da ja die geologische Beschaffenheit des Bodens die Art seiner Produktionsfähigkeit bedingt.

Danach liegt die Frage nahe, zu welcher Klassifikation man kommt, wenn man die literarische Tätigkeit der Franzosen nach der Herkunft der Schriftſteller betrachtet. Zur Beantwortung dieser Frage kann man die Karte von H. Ellis, einige Seiten R. de Gourmont's und den erſten Band eines neu erschienenen Werkes A. van Bever's *Les Poètes du Terroir* benutzen.

H. Ellis hatte seine Karte nach ethnologisch-literarischem Material gesichtet. Er hat die Rasse, im echt biologischen Sinne, jedes hervorragenden Gelehrten und Schriftſtellers nach seiner Heimat oder der Heimat seiner Eltern feſtſtellen wollen und war so vor Woltmann im echt sozialanthropologischen Sinne verfahren. Was aber schon schwierig bei jedem einzelnen Lebenden iſt, konnte nicht bei Toten gelingen. Jedenfalls iſt Frankreich solch ein Gemisch von Rassen, daß die Heimat eines Individuums oder seiner Eltern, im beſten Fall auch seiner Voreltern, zu keinen feſten Schlüssen führen kann. Ein in Anjou geborener Schriftsteller kann ganz gut eine dunkle Haut, sogar einen sizilianischen Typus zeigen, da die Herzöge von Anjou viele Süditaliener im Loiretal angesiedelt haben. In der Provence findet man häufig einen arabischen (sarazenischen) Typus. Und wie war denn der anthropologische Typus der Ligurier, die ja die südliche Hälfte Frankreichs kolonisierten? Lagueaus, Collignons und Denikers anthropologische Karten geben ja nur einen mittleren Typus, und das iſt eine Abstraktion. Das lebende Individuum hat nur selten diesen Typus, weiſt vielmehr eine geringere oder größere Abweichung davon auf. Endlich iſt man auch nicht im klaren über die psychischen Merkmale jeder physischen Rasse.

Wenn man aber einfach die Schriftsteller nach ihrer Heimat im geologisch-ökonomischen Sinne zusammenſtellt, so sieht man sogleich, daß es unter den Schriftſtellern einer Gegend etwas Gemeinsames gibt, in der Sinnesart und in der Neigung zu dieser oder jener Geiſtestätigkeit.

Die Bretagne bringt Dichter hervor wie Chateaubriand, Victor Hugo, Villiers de l'Isle-Adam, Leconte de Lisle, Brizeux, Tristan Corbière, auch Loti und Philosophen: Abélard, Descartes, Maupertuis, Lamettrie, Lamennais, Renan, Th. Ribot. Allen diesen Schriftſtellern iſt große Einbildungskraft, breite Tragweite der Bilder und Ideen, etwas Syſtematisches im Einreihen der Gedanken, etwas Träumerisches und Hartes, auch Pessimiſtisches eigen. Die Bretagne mit ihrem Granitboden und der Härte des Lebens, sowohl auf dem Meere wie auf dem wenig anbaufähigen Land, hat eine Bevölkerung erschaffen, die gerade diese gleichen Eigentümlichkeiten seit Jahrhunderten zeigt; und lebt man einige Monate in der Bretagne, so überkommt einen die gleiche Gemütsverfassung.

Die Normandie dagegen iſt reich, mit zu viel Regen; der Winter iſt traurig und windig; die Dörfer sind reich, aber nur weil die Bevölkerung ungeheuer arbeitet und liſtig spart. Die normannischen Dichter sind nicht phantasiebegabt, sondern nüchtern und herb: Malherbe, Corneille; dagegen findet man hier Kritiker, ernſthafte Schriftſteller, Gelehrte: Saint-Evremont, Fontenelle, Flaubert, Maupassant, Barbey d'Aurevilly, Laplace, Leverrier — und viele Maler: Poussin Millet, Jules Breton, Cazin usw.

Das vulkanische Plateau Central hat uns nur einen Denker gegeben — nur einen, aber Pascal.

Aus Flandern kommen viele Dichter (Racine, Verlaine, Coppée, Samain, H. de Régnier) und Maler. Beinahe keine Gelehrten aus Lothringen, aber sehr viele aus Burgund (Jussieu, Ampère, Claude Bernard, Pafteur, Monge, Buffon, Lalande, Bichat, auch Diderot, Quinet usw.) Keine Dichter aus der Dauphiné aber wieder »weise Männer«, wie Stendhal (H. Beyle), der am prägnanteften dies lokale Kollektivgemüt ausdrückt. Die politischen und militärischen Führer kommen faft alle aus Südfrankreich. Kurz, wenn man die literarisch hervorragenden Männer Frankreichs nach ihren Richtungen sondert, so findet man, daß jede Richtung ihr eigenes Zentrum hat. Paris selbft ift natürlich ein Zentrum für sich, oder besser kein Zentrum, da nach vier bis fünf Generationen eine Pariser Familie schon zugrunde gegangen ift und deswegen auch echte Pariser hier nur ausnahmsweise in Betracht kommen. Betrachten wir jetzt die eigentliche dichterische Tätigkeit nach »Régions« oder »Pays«! Van Bevers Schlußfolgerungen in diesem Punkte ftimmen ganz zu der geologisch-klimatologischen Theorie. »Non seulement l'œuvre littéraire subit une influence locale: elle doit au terroir sa formation.« Terroir, das ift die Bodenbeschaffenheit, insgesamt der Produkte. Burgund ift ein reiches Land; auf den Hügeln geben die Reben ihren weltberühmten Wein; in den Tälern, Wiesen gedeihen Rind- und Pferdezucht und gut betriebener Ackerbau. Die Leute sind luftig, essen und trinken behaglich und fein; bei Hochzeiten wird dort acht Tage getafelt, geschmauft und getrunken; jeder hat alten Wein im Keller und weiß, wie sich's schmackhaft essen läßt. Das Land bringt keine großen Dichter hervor, sondern »Chansonniers«, ein Volkslyrismus lebt dort, humoriftisch, lebensfroh und durchweg oberflächlich. Die von van Bever mitgeteilten Liedchen haben alle diesen Ton, sowohl die anonymen, echt populären, wie die von Roger de Collerye (16. Jahrhundert), Aimé Piron (1640—1727), La Monnoye (1641 bis 1728), usw. Und als Lamartine und Aloysius Bertrand einige Zeit in Burgund seßhaft waren, da nahmen auch sie die Sinnesart des Landes an, ironisch und optimiftisch, obwohl beide doch ein gerade entgegengesetztes persönliches Temperament hatten.

Bis jetzt hatten die Literarhiftoriker Frankreichs einen ganz künftlichen Weg eingeschlagen: um einen Schriftfteller zu charakterisieren, berücksichtigten sie nur die ihm mit der ganzen Menschheit gemeinsamen Tendenzen, sowohl in dem Ideengang als auch in der Form. Das hätte einen Sinn, wollte man eine vergleichende Literaturgeschichte schreiben, in der aber auch alle europäischen und außereuropäischen Literaturen behandelt werden müßten. Will man aber die Literatur Frankreichs als solche beurteilen, so muß man in den Vordergrund die echt französischen Eigenschaften und Fehler ftellen. Dann läßt man sich auch nicht mehr auf allgemeine Phrasen und Schlußfolgerungen ein; da muß man Schritt für Schritt alle Elemente des französischen Gemüts analysieren oder besser der französischen Gemüter. Deren gibt es beinahe so viel wie Pays oder Terroirs. Nicht jedes Terroir hat sich in einem Dichter oder Prosaschreiber aussprechen und verkörpern können. Doch sind es viele, denen dieses glückliche Los zuteil wurde.

Das gilt nicht nur für die Literatur, sondern auch für die Malerei und für jede künftlerische Tätigkeit. Ein Individuum kann sich in seinem Leben an mehrere lokale Milieus anpassen, und es ift gerade interessant zu sehen, wie diese Anpassungen entftehen, und auf welche Weise die künftlerische Tätigkeit dann beeinflußt wird.

Es mag sein, daß diese Studien in Frankreich eher durchzuführen sind als irgendwo anders. Denn mit Paris als Haupt hat man nur zwei große Tendenzen zu berücksichtigen: die Zentralisation und den Provinzialismus. Wenig bekannte Tatsachen sind eben, daß die berühmte Hôtel-de-Rambouillet-Gesellschaft (Les Précieuses) und der französische Romantismus von Provinzialen ftammen, die in Paris ihre Heimatstendenzen aufrecht hielten und allmählich den Parisern selbft, und von da aus ganz Frankreich imponierten. Die Pariser Bevölkerung mischt sich garnicht untereinander. Da bilden die Einwanderer aus provinzialen Klein-Heimaten (Petites-Patries) gesonderte Gruppen, die ihre hervorragendften Mitglieder so hoch wie möglich »schieben«. Wenn solch eine kleine Gruppe in den Vordergrund kommt, so gibt es eine Art Attraktion: die Mitglieder benachbarter »Klein-Heimaten« schließen sich an

die Gruppe an, welche ihre inneren Tendenzen am besten repräsentiert. Das kommt hier vor, sowohl in den ästhetischen »Schulen«, wie im Handel, in der Politik usw.

Analysiert man die Komponenten der früheren Dichter- und Schriftsteller-Schulen, so findet man, daß jede eine Verkörperung und Versinnlichung einer gewissen provinzialischen Tendenz war. Jede hat natürlich einen mehr oder wenig allgemein menschlichen Sinn erworben, der allein von den Ausländern gefühlt und anerkannt wird. Aber Franzosen spüren auch zugleich die vielen lokalen Eigentümlichkeiten jeder Schule oder jedes Schriftstellers. So z. B. bleiben doch Chateaubriand und Renan Britten für einen Pariser oder einen Süd-Franzosen. Stendhal und Berlioz blieben echte Söhne der Dauphiné, wie Flaubert und Corneille echte Normannen, und Mistral will ja nur als Provenzale gelten.

Van Bevers Buch halte ich geradezu für bahnbrechend, weil ich darin eine belebende, zum ersten Male so ausführlich ausgesprochene, Richtung finde. Die Literaturgeschichte muß, auf volkskundlichem Material aufgebaut, die lokalen Eigenheiten jedes Dichters feststellen, da nur so beleuchtet werden kann, was und wieviel er dem gesamten Reichtum der Menschheit zugebracht hat. Nur so wird klar werden, auf welche Weise das Kollektive ins Individuelle umgewandelt und zum Weiterbauen durch größere Gruppen fähig geworden ist.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Leipzig.

Die Anfänge des kaufmännischen Geschäftsbriefes.

Die Anfänge des kaufmännischen Briefes reichen bis ins frühe Mittelalter zurück. Schon aus dem 10. und 11. Jahrhundert kennen wir nicht nur einzelne kaufmännische Briefe, sondern auch ganze Briefsammlungen, deren Entstehen hauptsächlich auf die Klöster zurückzuführen war. Freilich sind es Briefe, in denen sich allgemeine, geschäftliche und familiäre Angelegenheiten mischen. Aber immerhin spielte in ihnen der Charakter des kaufmännischen Briefes eine bedeutende Rolle; denn die Form dieser Briefe, wie sie von den Geistlichen der Klöster abgefaßt und gelehrt wurden, hatte eine gewisse schematische Einseitigkeit insofern an sich, als die Briefanfänge und Briefschlüsse in feststehenden Formeln wiedergegeben wurden, wie sie ja noch heute im kaufmännischen Briefstil mit seiner Vorliebe für eingebürgerten Schematismus gebräuchlich sind. Die damaligen Briefsammlungen enthalten daher auch neben diesen allgemein verwendbaren Einleitungen und Schlußsätzen noch andere Formulare, die zur Anfertigung teils von Schriftstücken aller Art, teils von Urkunden dienten. Zudem wurden letztere ja in der damaligen Zeit hauptsächlich in Briefform abgefaßt, so daß ein wesentlicher Unterschied hierin nicht bestand.

Da im Mittelalter das Lateinische die Sprache der Gelehrten war, die auch in den Klöstern und im allgemeinen Schriftverkehr zur Anwendung gelangte, so wurde auch der erste kaufmännische Briefwechsel lateinisch geführt. Vor allem fanden aber die Unterweisungen im Briefschreiben in dieser Sprache statt, da die Formularbücher in ihr geschrieben waren. Diese Formularbücher enthalten neben Musterbriefen aller Art auch eine wissenschaftliche Darstellung des Briefinhalts. Sie zergliederten die Briefe nach ihren Bestandteilen, nämlich in die Anrede oder Überschrift, die Einleitung, die Mitteilung bestimmter Geschehnisse oder Tatsachen oder den Bericht (narratio), in Bittgesuche und Wünsche (petitio) und in Schlußformeln und Grüße. Die Anwendung dieser Formeln richtete sich natürlich wesentlich nach dem Stande des Empfängers, da man der Anrede und den sonstigen Höflichkeitswendungen große Bedeutung beimaß. Infolgedessen teilte man die Berufsstände in verschiedene Gruppen und diese wieder in verschiedene Klassen ein, in denen der Kaufmann nach der damals herrschenden Auffassung an einer der letzten Stellen figurierte. In einem Formelbuche des 13. Jahrhunderts wird darauf hingewiesen, daß die kaufmännischen Briefe in einer klaren und einfachen Sprache zu halten seien. Kaufmännische Briefe aus dem 14. und 15. Jahrhundert zeigen, daß sich der in lateinischer Sprache abgefaßte Inhalt nur wenig von dem der heutigen Briefe unterscheidet. Bisweilen finden wir dort sogar bestimmte Redewendungen, die wir heute noch gebrauchen, wie: »Ich habe die Ehre, Ihnen anbei zu übersenden«, oder: »Ich bin mit Vergnügen zu Gegendiensten bereit«.

Schon zu Anfang des 15. Jahrhunderts wurde jedoch der lateinische Brief stark zurückgedrängt. Man bediente sich von da ab im Briefschreiben mehr und mehr der deutschen Sprache. Auch die Hilfsmittel, die zu Unterweisungen in der Kunst des Briefschreibens benutzt wurden, erschienen von da ab meistens deutsch. Die erste derartige Briefsammlung, die noch handschriftlich hergestellt wurde, stammt aus dem Jahre 1427, während der erste gedruckte Briefsteller, der neben Briefformularen auch die wichtigsten Regeln der Sprache und des guten Stils enthielt, in Augsburg etwa um das Jahr 1480 herausgegeben wurde. Überhaupt sind in den beiden letzten Jahrzehnten des 15. Jahrhunderts mehrere solcher Briefsteller erschienen, von denen der Heinrich Geßlers (1493) wegen der

Vielseitigkeit des Inhalts erwähnt zu werden verdient. In diesen Briefsammlungen nahmen die Kauf- und Leihbriefe und ähnliche Formulare, die Handels- und Geschäftszwecken dienten, eine besondere Stelle ein. Im wesentlichen beruhten diese Briefsteller auf den bereits erwähnten Sammlungen ihrer lateinischen Vorfahren. Daher finden wir auch, daß bei diesen ersten Briefen in deutscher Sprache die Begrüßungsformel noch einen wichtigen Bestandteil des Inhalts bildet. Selbst im kaufmännischen Briefverkehr bringt man eine derartige angemessene Höflichkeit, die freilich an die Titulatur der höheren Stände, z. B. des geistlichen, nicht heranreicht, zum Ausdruck. Diese Formularsammlungen wurden aber auch im Schulunterricht zur Erlernung des Briefschreibens benutzt. Die Disposition der Briefe selbst war meist in Fragen gekleidet (z. B. Wer ist der Schuldner? — Wem gehört die Forderung? — Wie ist sie entstanden und aus was besteht sie? — Auf welche Weise ist sie zu bezahlen? — usw.); denen als Beantwortung ein Schemabrief folgte. Um das Jahr 1540 wurde in der deutschen Schule in Frankfurt a.O. von einem Magister Fabian Frangk Unterricht im Briefschreiben erteilt, der selbst ein »Titelbüchlein« herausgegeben hatte. Er scheint damals eine ziemliche Berühmtheit auf dem Gebiete des Briefschreibens und der Schönschreibekunst gewesen zu sein, wurde ihm doch der Vorzug zuteil, den Markgrafen Johann von Brandenburg im Schreiben und Lesen zu unterweisen. Ausgangs des 16. Jahrhunderts kehren sodann einige Neubearbeitungen von Formular- und Kanzleibüchern wieder, in denen allerhand Handelsbriefe, namentlich für Kauf- und Leihgeschäfte, vorkommen.

Eine besondere Pflege fand die Kunst des Briefschreibens schon damals in der Praxis bei den Kaufleuten der großen Handelshäuser. Beispiele hierfür finden wir vor allem bei den Fuggern. Hier entwarfen die Leiter des Geschäftes ihre Briefe im Konzept oder diktierten sie einem Sekretär, der sie dann ins Reine schrieb. Diese Briefe, oder doch die wichtigsten von ihnen, wurden in zwei Exemplaren angefertigt, von denen das eine als Kopie zurückbehalten wurde. So existieren in dem Geheimen Fugger-Archiv in Augsburg Kopierbücher, in denen ein großer Teil der Korrespondenz der Fugger enthalten ist. Schon aus der ältesten und berühmtesten Handelszeit der Fugger, etwa von 1490 bis 1525 unter Jakob Fugger dem Großen, sind sichere Anhaltspunkte dafür vorhanden, daß für die Aufbewahrung der abgesandten Korrespondenz geschriebene Kopierbücher benutzt worden sind. Das älteste, das sich bis heute erhalten hat, stammt aus dem Jahre 1548. Hans Fugger, der namentlich als Kunstfreund einen ausgedehnten Briefwechsel mit den Künstlern und Kunsthandwerkern in Deutschland, Holland und namentlich Italien, ebenso natürlich auch mit den die umfangreichen und kostspieligen Einkäufe im Auslande besorgenden Geschäftsfreunden und Agenten führte, hatte für die Aufbewahrung der Privatkorrespondenz derartige Kopierbücher angelegt. Ein Kopierbuch Hans Fuggers trägt die Überschrift: »Herrn Hansen Fuggers eigen Copierbuch Nr. 1 vom 1. Mai bis 12. Dezember 1560.« In gleicher Weise sind die übrigen etwa 100 erhaltenen Kopierhefte signiert, von denen jedes etwa 60 bis 80 Briefe enthält und zirka 200 Seiten umfaßt. Georg Lill, der neuere Forschungen im Fugger-Archiv angestellt hat, faßt seine Auffassung über das Entstehen und die Verwendung dieser Kopierbücher auf Grund von Schreibfehlern, Korrekturen und der vorhandenen Originalbriefe dahin zusammen, daß Hans Fugger den Inhalt einem Sekretär diktierte, den dieser sofort in das Kopierbuch eintrug, was bisweilen auch von Hans Fugger selbst geschah. Der Sekretär hatte dann die Aufgabe, hiervon eine Reinschrift anzufertigen, die Hans Fugger lediglich mit seiner Unterschrift zu versehen hatte. Bei wichtigen Briefen jedoch, namentlich solchen an Fürsten etc. fertigte Hans Fugger die Reinschrift auch selbst an. Alle diese Kopierbücher aus den Jahren 1564 bis 1594 befinden sich noch im Fugger-Archiv zu Augsburg.

Unter Briefkopieren wurde hier und in den folgenden Jahrhunderten allgemein das doppelte Anfertigen, das Abschreiben, der Briefe verstanden. Mit der Ausdehnung der Handelsgeschäfte entwickelte sich diese Gewohnheit natürlich immer mehr zu einem unentbehrlichen Handelsbrauche. Schon der bekannte sächsische Kommerzienrat Paul Jakob Marperger rät in seiner »Handelskorrespondenz« (1742) den Kaufleuten, ihre Briefe zu diktieren und möglichst von zwei Personen nachschreiben zu lassen, damit die eine zugleich in das Kopierbuch schreiben könne. Ausführlicher begründet Johann Karl May in seiner »Handlungswissenschaft« (1786) die Notwendigkeit des Briefkopierens damit, daß eine Abschrift bei entstehenden Streitigkeiten als Nachweis über den Inhalt des Briefes dienen oder daß beim Verlorengehen eines Briefes eine solche Abschrift an den Adressaten nachgeschickt werden könne. Auch Johann Christian Sinapius empfiehlt (etwa 1800) das Abschreiben der Briefe in ein »Copierbuch«. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts wurde dieser Brauch des Abschreibens der Briefe durch die Einführung der Kopierpressen, zuerst nach dem System des Engländers Watt, und somit durch das mechanische Kopieren abgelöst. An Stelle dieser Kopierverfahren sind in neuerer Zeit die verbesserten Einrichtungen der Kopiermaschine und der Vervielfältigungsapparate getreten.

Hatte sich durch die Verwendung der erwähnten Formularbücher und Briefsteller ein breiter, schwülstiger Stil, wie er namentlich der Amtssprache eigen war, und eine schablonenmäßige, mit Übertriebenheiten ausgestattete Titulatur eingebürgert, so fehlte es schon im 18. Jahrhundert nicht an Bestrebungen, die dieser Art des gekünstelten und geschraubten Briefschreibens entgegentraten und der deutschen Sprache zu ihrem Rechte zu verhelfen suchten. So war es vor allem der schlesische Kaufmann und Schriftsteller Johann Christian Sinapius, der in einem um 1785 erschienen Buche »Briefe für junge Kaufleute« (und in seinen sonstigen Werken über Schönschreibekunst und Handelskorrespondenz) für eine einfache Ausdrucksweise und eine knappe, alles Überflüssige vermeidende Schreibart eintrat. In der Einleitung zu den »Briefen für junge Kaufleute« schreibt er: »Gellert« — dessen »Briefe, nebst einer praktischen Abhandlung von dem guten Geschmack in Briefen«

1751 erschienen waren — »war es unſtreitig, der mit vollem Nachdruck dem Tone deutscher Briefe sein natürliches, ungekünſteltes Wesen beibrachte und uns überzeugte, daß es der vaterländischen Sprache weder an Geschmeidigkeit noch an Reizen fehlt, um überreden zu können. Allgemeiner Beifall und, was noch besser als Beifall iſt, wirkliche Nachahmung folgte seinen Entwürfen. Jene mühsame, pedantische Art des Ausdrucks, mit der sich Gelehrte wie Ungelehrte lange genug geplagt hatten, verschwand; ein leichter, natürlicher Gang der Rede, des guten Vortrages im gemeinen Leben trat an ihre Stelle. Man verwarf die alten, ſteifen Formeln, um an deren Statt fließende, ausdrucksvolle Perioden niederzuschreiben, und indem man aufhörte, sich sklavisch an Regeln lateinischer Schulmeiſter zu binden, wurde man es gewohnter, dasjenige ungezwungen schön zu Papier zu bringen, was man in einer ordentlichen Reihe von Gedanken im Sinne hatte. Nur die deutschen Kaufleute beharrten am längſten in dem Wahn, daß dunkle, mit italienischen Wörtern vermischte Schreibart ihr Eigentum bleiben müsse, um nur Meiſtern verſtändlich zu sein. Man fuhr fort, auf Koſten der gesunden Vernunft eine babylonische Sprache zu reden, von welcher Marperger und Bohn dicke Vorschriften hinterlassen hatten. Um geheimnisvoll zu scheinen, schrieb man unverſtändlich, und ein reiner, leichter, fließender Vortrag wurde von der Neigung zum Sonderbaren unterdrückt. Dieser alte Sauerteig hätte wahrscheinlich sein Recht des verjährten Besitzes noch lange behauptet, wäre nicht Johann Karl May mit seinem »Versuch in Handlungsbriefen nach Gellerts Regeln« ihm entgegengekommen. Seine Aufsätze gewannen offenbar bei der Vergleichung mit der alten, ſteifen Kunſtſprache; daher wurden sie mit Beifall aufgenommen und mit Erfolg nachgeahmt. Die heutigen Briefe unserer beſten Kaufleute überheben mich des ferneren Beweises, wie allgemein der gute Geschmack sein Gebiet erweitert hat. May machte in dieser Art gewissermaßen durch sein kleines Buch Epoche. Wir sind ihm also unſtreitig nicht geringen Dank schuldig. Demungeachtet scheint es, als habe der Sprung, den er wagte, ihn weiter geführt, als es dem Wesen des Gegenſtandes gemäß iſt. Seine Briefe klingen schön, allein da und dort iſt der Ausdruck gekünſtelt; es scheint mir, daß die Perioden zum Teil allzu kurz oder nicht leicht genug aneinander geknüpft sind, und wenn ich voraussetze, daß der Charakter kaufmännischer Schreibart so kunſtlos als gefällig sein soll, so finde ich dort manches, was mehr tändelnd als kernig iſt.« So urteilt ein Zeitgenosse über die damalige Art des kaufmännischen Stils.

Der mehrfach erwähnte Johann Karl May hatte also in dieser Beziehung reformatorisch gewirkt; sein Buch hatte in kaufmännischen Kreisen damals viel Aufsehen erregt, so daß nicht nur eine zweite Auflage des Werkes erschien, sondern später auch Übersetzungen ins Englische und Italienische. Es scheint also schon damals eine ſtarke Neigung für fremde und gezierte Ausdrucksweisen in der kaufmännischen Schriftsprache vorgeherrscht zu haben, die May mit Hilfe Gellertscher Sprachregeln zu bekämpfen versuchte. Sinapius iſt jedoch bescheiden genug, um ausdrücklich darauf hinzuweisen, daß auch seine Briefe nicht als vollkommene Muſter der guten Schreibart sich anpreisen lassen, obgleich er von ihnen wünscht, daß sie namentlich im Unterricht die Leser befriedigen möchten. Vor allen Dingen tritt Sinapius hierbei der Neigung, den kaufmännischen Briefwechsel mit schwülſtigen Titulaturen und Anreden zu verunſtalten, entgegen.

Das Erwachen deutschen Geiſtes, das in diesen Beſtrebungen um die Reinheit und Einfachheit der kaufmännischen Schriftsprache zum Ausdruck kommt, iſt auf die Entwicklung des kaufmännischen Briefes in Sprache und Stil von großem Einfluß gewesen Freilich sind auch heute noch viele Zöpfe im deutschen kaufmännischen Briefe abzuschneiden, und die Reinheit der Sprache läßt oft noch viel zu wünschen übrig.

Mitteilungen.

Seit vorigem Jahre beschäftigen sich die Engländer, und zwar in erſter Linie Mitglieder der englischen archäologischen Schule in Rom, mit den megalithischen Bauten der großen Mittelmeerinseln. Dr. Duncan Mackenzie hat mit großem Eifer die Nuraghen und die »Domus de Janas« Sardiniens untersucht. Er hat im allgemeinen nachgewiesen, daß die Nuraghen befeſtigte Wohnungen sind und die sogenannten Riesengräber Familiengräber waren, in denen die Angehörigen einer Familie in Hockerſtellung angesichts der Wohnungen, die sie im Leben bewohnt hatten, eben der Nuraghi, beigesetzt waren. Sardinien besitzt noch ungefähr 5000 meiſt vortrefflich erhaltene Nuraghi von verschiedenen Typen. Auf seiner letzten sardinischen Reise, die bis Mitte November 1908 gedauert hat, hat nun Mackenzie einige interessante Einzeltypen von Nuraghen ſtudiert und darüber in einer der letzten Sitzungen der British School in Rom berichtet (Referat im Athenaeum). Die Nuraghe von Våes in der Mitte des Bittihochlands im Norden von Zentralsardinien iſt ein massives trianguläres Gebäude von ſtarkem Feſtungscharakter mit Eingang im Süden. Unten sind vier Rundkammern mit Bienenkorbbedachungen; die Kammer in der Mitte des Dreiecks iſt von dem üblichen Charakter, aber die drei andern liegen in den Ecken des Dreiecks und sind nach außen zu abgerundet. Wenn man das Portal betritt, kommt man zuerſt in einen kleinen offenen Hof, von dem ein Gang zu den Kammern, ein anderer in das Zentralgemach führt. Zur Linken des Eingangs führt die übliche Treppe zu dem oberen Stock und zu der Nische, in der der Wächter Ausschau hielt. Das Merkwürdigſte in dieser Nuraghe sind aber zwei lange gekrümmte Gänge in der Mauer an zwei Seiten des Dreiecks, die zweifellos in Kriegszeiten als Zufluchtsort gedient haben. Die gleichen müssen sich in dem oberen Stockwerk befunden haben. Ein so komplizierter Bau muß auf einmal nach einem vorher feſtgesetzten Plane aufgeführt worden sein; denn andere Nuraghen wie z. B. S'Aspru im Weſten der Berge von Benetutti sind einfache Gebäude, die nach und nach erweitert und immer mehr befeſtigt worden sind. — Bei dem modernen Dorfe

Paulilatino im Innern der Insel zeigt sich ein bis jetzt unbekannter Typus einer Nuraghe-Festung. Sie liegt in der Mitte eines ebenen Gebietes und war das Zentrum eines mit der Nuraghe gleichzeitigen Dorfes von Rundhütten. Diese Nuraghe ist irregulär rhomboid und hat einen Rundturm an jeder Ecke. In der Mitte befindet sich nicht das übliche Bienenkorbgelaß, sondern ein offenes Viereck mit starken Mauern. Möglicherweise war diese Zitadelle der feste Punkt eines unabhängigen Dorfes oder Clans im Gegensatz zu den großen Nuraghen, die wahrscheinlich die Residenzen der die Nachbarschaft beherrschenden Häuptlinge waren. — Diese untersuchten Gegenden zeigten auch eine ganze Anzahl zur Dolmenklasse gehöriger Monumente. Die Bevölkerung der Nuraghen gebrauchte als Begräbnisstätte die zu Beginn genannten »Riesengräber« als Familiengräber. Montelius u. a. hatten schon die Ansicht ausgesprochen, daß diese Typen von den primitiveren Dolmen abgeleitet waren. Bis jetzt hatte man aber nur einen einzigen Dolmen bei Birori auf Sardinien (Sa. Perda e S'Altare) gefunden gehabt. Nunmehr können infolge von Mackenzies Forschungen zehn verschiedene Typen von Dolmen zum Vergleich herangezogen werden, die successive Phasen der Transformation vom einfachen Dolmen zu Domus de Janas erkennen lassen. Mackenzie erwähnt zuerst ein Felsengrab bei Maone nächst Benetutti mit der charakteristischen Dolmenbedeckung, doch waren die Seitenwände noch aus kleineren Steinen zusammengesetzt. Bei Bultei zeigt sich bereits in dem Dolmengrab von Su Coveccu ein Dolmen, der sich in ein Riesengrab zu verlängern beginnt. Hier waren mehrere Deckplatten aneinander gereiht, die Träger waren Orthostaten, und Spuren eines apsis-ähnlichen Abschlusses waren auch bereits zu erkennen. Die Gräber von Sas Prigionas und von Muraguada (zwischen Bauladu und Paulilatino) nähern sich noch mehr den sogenannten Riesen- oder Hünengräbern, die aus einer einzigen Kammer, die von 2 bis 5 und auch 6 m Länge ist, bestehen und von deren vorderer Abschlußplatte gewöhnlich Seitenmauern ausgehen, die einen Halbkreis als Hof vor dem Grabe einfassen. Ebenso lief eine Umfassungsmauer mit einer apsis-gleichen Krümmung im Rücken der Kammer. Diese megalithischen Bauten gleichen oftmals einem ungekehrten Boot und lassen einen Vergleich mit den auf den Balearen gefundenen Gräbern zu, die man dort unter dem Namen »Naveta« oder »Nau« kennt. Ganz ähnlich diesen balearischen Bauten ist ein Grab bei der Wallfahrtskirche Sancta Christina, nicht weit von Muraguada, auf Sardinien. Es ist ein elliptischer Bau, der ungefähr 4 m lang ist und vorn eine Tür hat; das Dach wird von den sich nach oben zu neigenden Seitenplatten gebildet. Weitere Beispiele, die den Übergang von dem einfachen Dolmenbau zu dem Riesengrab erkennen lassen, wurden zu Mulafa bei Sassari, bei dem Dorf Austis im Osten des Paulilatino-Distrikts, dann bei dem Dorf Olzai und endlich nächst der Eisenbahnstation Birori von Mackenzie aufgenommen, der seine interessanten und wichtigen Beobachtungen mit einer Fülle von Abbildungen demnächst in den »Papers of the British School at Rome« veröffentlichen wird.

Endlich sind die Engländer auch zu der Einsicht gekommen, daß sie auf eigenem Gebiete im Mittelmeer, auf der Insel Malta, Gelegenheit zu wichtigen archäologischen Forschungen haben. Dr. T. Ashby hat es sich zur Aufgabe gemacht, im letzten Jahre die prähistorischen Bauten auf Malta zu untersuchen, und er war genötigt, deutschen Vorarbeiten, den Untersuchungen des Münchener Archäologen Albert Mayr, dabei zu folgen und durchaus mit ihnen zu rechnen. In der letzten Sitzung der British School at Rome sprach Ashby über die prähistorischen Altertümer Maltas, deren hervorragendste Beispiele die großen megalithischen Strukturen von Gigantia auf Gozo und von Mnaidra und Hagar-Kim in Malta selbst sind. Im allgemeinen zeigen die Grabbauten von Gigantia und Mnaidra das Schema der sogenannten Riesengräber von Sardinien. Als besondere Eigentümlichkeit sind aber Monolithtische mit einem einzigen Fuß oder Pfeiler zu bemerken, und zu Hagar-Kim und Gigantia hat man auch wirkliche Baetyli oder konische geheiligte Steine gefunden.

Der Normalplan dieser Grabbauten, wie er sich namentlich in Gigantia und Mnaidra findet, wovon Gigantia das ältere Schema ist, zeigt eine Eingangstür, die in einen viereckigen Raum mit Apsiden an jedem Ende führt.

Dem Eingang gegenüber leitet ein anderer Durchgang in einen anderen ähnlichen Raum, und gegenüber der Tür ist eine Apsis, die also die wichtigste Lage in diesem Gebäude hat. Sowohl Gigantia wie Mnaidra besitzen zwei, Seite an Seite gestellte, derartige Gebäude mit Eingängen an gleicher Stelle. Mnaidra hatte allerdings ursprünglich nur ein solches Gebäude; das andere wurde dann im Norden angefügt und auch das ursprüngliche Gebäude modifiziert. Noch größere Veränderungen durch Zuziehung von anderen Räumen und Winkeln hat Hagar-Kim erlitten, das schon seit dem XVII. Jahrhundert bekannt ist, während die anderen erwähnten Stätten erst in der ersten Hälfte des XIX. Jahrhunderts zum Vorschein gekommen sind. In eine Kategorie mit diesen gehört auch das Hypogaeum von Halsaflieni nicht weit von Valetta, das seit 1902 bekannt ist. Albert Mayr hat diese Anlage genau untersucht und darüber in verschiedenen Publikationen (»Vorgeschichtliche Denkmäler von Malta«, »Die Insel Malta im Altertum«; eine weitere Publikation von Mayr über Halsaflieni in der Zeitschrift für Ethnologie 1908 Nr. IV scheint Ashby noch nicht bekannt zu sein) gehandelt. Die Funde aus der Nekropole von Halsaflieni stammen aus der spätmykenischen Zeit, was aus der Vorliebe für Spiralen und z. B auch aus der Kleidung eines Tonfigürchens hervorgeht, dessen rockartiges, unten gefälteltes Gewand erst unter der entblößten Brust wie auf den mykenischen Darstellungen beginnt. Die Zahl der Berührungspunkte zwischen Malta und dem Ägäischen Meere wird durch die Funde dieser Nekropole in nicht unerheblicher Weise vermehrt. — Ob die Ruinen von It-torri-tal-Mramma auf dem südöstlichen Gozo wirklich, wie Mayr annimmt, zu der gleichen Klasse von Denkmälern wie die vorhergenannten gehören, müssen weitere Ausgrabungen ergeben. Nunmehr hat Ashby auch die von Mayr noch nicht

gefundenen aber doch schon vorausgesehenen eigentlichen Dolmen auch auf Malta gefunden; und gerade jetzt hat auch Professor Tagliaferro zwei Dolmen in Malta aufgedeckt (einen zwischen Musta und der Kirche von San Marguerita und den andern zwischen Siggiewi und Krenti). Ob die an verschiedenen Stellen bemerkten, senkrecht aufgerichteten Rohsteinsäulen eigentliche Menhirs sind oder Teile von größeren Baulichkeiten, muß noch unentschieden bleiben. — Des weiteren hält Ashby die Rundmauer von Tal Mriegsbiet bei Tal Khaghan für sepulkral. — Endlich konnten auch festungsartige Bauten an verschiedenen Stellen identifiziert werden z. B. die Ruinen von Borg-en-Nadur, die aber jetzt lange nicht mehr so gut erhalten sind wie zur Zeit, als Mayr sie untersucht hat. In der Nähe dieser Stätte, am südlichen Ende des Plateaus über der Bai von Marsa-Scirocco haben sich auch Überreste verschiedener Rundtürme gefunden. — Zwei große Ruinengruppen auf dem Hügel von Corradino über dem großen Hafen scheinen zusammenzugehören und nicht, wie Mayr angenommen hatte, zwei verschiedenartige Gebäude zu repräsentieren. Was nun den Zweck der Baulichkeiten mit einem geheiligten Charakter betrifft, so scheinen es, wie auch Arthur Evans annimmt, Sepulkral-Bauten zu sein, in denen sich nach und nach ein Heroenkultus entwickelt hat. Später mag die Bestimmung der Kammern in Vergessenheit geraten sein; denn nur in einem einzigen Falle war die Vorderseite der dolmenartigen Nischen geschlossen; und man muß annehmen, daß die Baetyli aus Personifikationen der Familienheroen unabhängige Gottheiten geworden sind. Die Engländer der archäologischen Schule in Rom werden in Gemeinschaft mit dem Gouvernement von Malta die Untersuchungen auf der Insel noch längere Zeit fortsetzen. Zunächst haben bereits in diesem Monate Ausgrabungen zu Corradino begonnen.

M.

*

Von den wissenschaftlichen Unternehmungen, über die der soeben erschienene Jahresbericht des Kgl. preuß. historischen Instituts in Rom für das Jahr 1908-09 Mitteilungen macht, dürften die folgenden für unsere Leser von besonderem Interesse sein: erstens die systematische Durchforschung der italienischen Archive und Bibliotheken, weil bei ihr eine internationale Arbeitsgemeinschaft zwischen dem preußischen Institut und dem Istituto storico italiano zutage tritt. Wir erfahren aus dem Bericht, daß auf deutscher Seite im Berichtsjahr fast allein Dr. Fedor Schneider für dieses Unternehmen tätig gewesen ist. Er hat zur Ergänzung der Sammlungen in den Monaten Juni, Juli und Oktober eine archivalische Reise nach Toskana, Umbrien und den Marken unternommen, welche recht ergiebig war, und im übrigen sich hauptsächlich der Bearbeitung der beiden Bände des Regestum Senense gewidmet. Der erste Band dürfte noch in diesem Jahre erscheinen. Ebenso liegt das von Dr. Niese bearbeitete Regestum Massanum fertig vor, das als Appendix des Regestum Senense herausgegeben werden soll. Das Istituto storico italiano hofft noch in diesem Jahre den II. Band des Regesto di Camaldoli (von Schiaparelli und Baldasseroni), das Regesto di Coltibuono (von Pagliai) und das Regesto di Lucca (von Guidi) vollenden und weitere Bände beginnen zu können.

Im Zusammenhang mit dieser systematischen Erforschung der Archive und Bibliotheken Toskanas wuchsen die Sammlungen der Abschriften von Urkunden der staufischen Zeit um ein Beträchtliches. Eine wesentliche Ergänzung war vor allem aus Neapel zu erhoffen und hier vorzüglich aus den angiovinischen Registern. Diese enthalten so viele Dokumente zur Geschichte der alten Kastelle Friedrichs II., welche die kunsthistorische und archivalische Erforschung derselben wesentlich ergänzen, daß ihre Durchforschung nicht länger mehr hinausgeschoben werden konnte. Der damit betraute Dr. Sthamer hat die Durchsicht der Register Karls I. vollendet und die der Register Karls II. weitergeführt. Die Ausbeute ist stattlich; gegen 300 neue Aktenstücke sind gewonnen worden.

Das zweite Unternehmen, das für uns von besonderem Werte ist, ist die Erforschung der Denkmäler der hohenstaufischen Kunst in Süditalien. Soviel bereits auf den früheren Reisen durch die Herren Haseloff, Wackernagel und E. H. Schulz an Untersuchungen, Aufnahmen und Aufmessungen geschehen war, immer wieder machte sich die Notwendigkeit neuer Untersuchungen geltend, dank vor allem den Behörden, die durch weitergehende Erlaubnis teils zu wiederholten Nachforschungen an Ort und Stelle, teils zu neuen archivalischen Forschungen anregten. So konnte das große Kastell in Lucera diesmal auf das gründlichste untersucht und die langumstrittene Frage, was an dem Erhaltenen staufisch oder angiovinisch sei, endgültig beantwortet werden. Auch für die in Gefängnisse umgewandelten Kastelle in Brindisi und Trani wurde neues Material aus den alten Plänen gewonnen. Der neue Mitarbeiter Philipp Langewand hat die früheren Aufnahmen teils wesentlich ergänzt, teils ganz erneuert. So sind im Frühjahr 1908 Lucera und die Kastelle der Capitanata, Trani und Bari, im Herbst Melfi, Lagopesole und Castel del Monte von neuem untersucht und aufgenommen worden. Zurzeit ist Dr. Haseloff mit der Ausarbeitung des Materials für den ersten Band der staufischen Baudenkmäler Süditaliens beschäftigt.

Verzeichnis der Vorlesungen,

welche

im Sommer-Halbjahre 1909

(vom 15. April bis 15. Oktober)

an der

Universität Marburg

gehalten werden sollen.

Theologische Fakultät.

Herrmann: Dogmatik I, 4 st. Ethik, 4 st. Systematische Abteilung des theologischen Seminars, 2 st. g. — Achelis: Homiletik und Katechetik, 5 st. Theologische Enzyklopädie, 2 st. Homiletische Abteilung des theologischen Seminars, 2 st. g. Katechetische Abteilung des theologischen Seminars, 2 st. g. — Jülicher: Neutestamentliche Theologie, 5 st Auslegung der Korintherbriefe, 5 st. II. Korinther 10—13, 1 st. g. — Budde: Biblische Theologie des Alten Testaments, 4 st. Erklärung von Jesaja 1—39, 4 st. Alttestamentliche Abteilung des theologischen Seminars, 2 st. g. — Mirbt: Geschichte der christlichen Kirche im Altertum, 5 st. Symbolik (Kirchenkunde der Gegenwart) 4 st. Kirchengeschichtliche Abteilung des theologischen Seminars, 2 st. g. — Bornhäuser: Die dogmatischen Systeme seit Schleiermacher, 2 st. Die innere Mission, ihre Geschichte und ihre Probleme, 2 st. Dogmatische Uebungen, ausgewählte Stücke aus Calvins Institutio, 2 st. Praktische Auslegung ausgewählter Perikopen, 2 st. — Heitmüller: Erklärung des Matthäus-Evangeliums und seiner synoptischen Parallelen, 5 st. Erklärung des Galaterbriefes, 2 st. Neutestamentliche Abteilung des theologischen Seminars, 2 st. g. — Rade: Geschichte der protestantischen Theologie von Luther bis Schleiermacher, 2 st. Religion und Naturwissenschaft, 1 st. g. — Bauer: Das apostolische Zeitalter der christlichen Kirche, 2 st. Neutestamentliche Uebungen für Anfänger, 2 st. g. — Westphal: Erklärung der Genesis, 4 st. Hebräische Uebungen a) für Anfänger, 4 st., b) für Fortgeschrittene, 2 st. Syrisch für Anfänger, 2 st. g. — Stephan: Die Hauptprobleme der gegenwärtigen systematischen Theologie, 2 st. Pietismus und Aufklärung, 1 st. Konservatorium und Quellenlektüre zu „Pietismus und Aufklärung“, 1 st. g. — Günther: Protestantische Sekten und sektenartige Gemeinschaften in Deutschland, 1 st. Staat und Kirche in der Gegenwart, 1 st. g.

Juristische Fakultät.

Enneccerus: System und Geschichte des Römischen Rechts, 10 st. Uebungen im Römischen Recht für Anfänger, 2 st. Ausgewählte Schuldverhältnisse, 1 st. g. — Westerkamp: Deutsches Bürgerliches Recht, Familienrecht, 4 st. Völkerrecht, 3 st. Interpretation der Verfassungsurkunde für das Deutsche Reich nebst Einführungsgesetz, 2 st. g. — Traeger: Einführung in die Rechtswissenschaft (juristische Enzyklopädie), 4 st. Zivilprozessrecht, 5 st. Strafprozessrecht, 4 st. Strafrechtliche Uebungen und Konversatorium, 2 st. Reform des Strafrechts und Strafprozessrechts, 1 st. g. — Leonhard: Bürgerliches Recht, Sachenrecht, 4 st. Bürgerliches Recht, Erbrecht, 4 st. Pandektenexegese, 2 st. II. Uebung im Bürgerlichen Recht mit schriftlichen Arbeiten, 2 st. Haftung des Erben, 1 st. g. — André: Bürgerliches Recht, Allgemeiner Teil, 4 st. Bürgerliches Recht, Schuldverhältnisse, 4 st. I. Uebung im Bürgerlichen Recht, 2 st. Arbeiterversicherungsrecht, 1 st. — Heymann: Handels- und Seerecht, 4 st. Kirchenrecht, 4 st. Konversatorium II über Bürgerliches Recht (Sachenrecht, Familienrecht und Erbrecht), 4 st. Wechselrecht, 1 st. g. — Schücking: Allgemeine Staatslehre als Einleitung in das Staatsrecht, 2 st. Deutsches und preussisches Staatsrecht, 4 st. Uebersicht über die Rechtsentwicklung in Preussen, 2 st. Geschichte des Staatsromans (für Studierende aller Fakultäten), 1 st. g. — Engelmann: Zwangsvollstreckung, 2 st. Konkursrecht, 2 st. Besondere Verfahren der Zivilprozessordnung, 1 st. g. Strafrecht, 4 st. Zivilprozessrechtliche Uebungen, 2 st. — Meyer: Deutsche Rechtsgeschichte, 4 st. Grundzüge des deutschen Privatrechts, 4 st. Grundzüge des Privatversicherungsrechts, 1 st. g. Konversatorium über Deutsche Rechtsgeschichte mit Quellenlektüre, 1 st. Konversatorium und Uebungen über Handels- und Wechselrecht (2).

Medizinische Fakultät.

Mannkopff: Ueber Bekämpfung der Volkskrankheiten, für Zuhörer aller Fakultäten, 1 st. g. — Ahlfeld: Geburtshilflich-forensisches Seminar: 2 mal monatlich. Gynäkologisches Kolloquium, 1 st. g. — Gasser: Topographische Anatomie für Klinizisten in Gemeinschaft mit Professor Friedrich. Splanchnologie, 3 st. Mikroskopische Uebungen in Verbindung mit Professor Disse, 4 st. Arbeiten für Geübtere, täglich. — Tuczek: Psychiatrische Klinik, 4 st. Ueber Wesen und Ursachen der Geisteskrankheiten, 1 st. g. — v. Behring zusammen mit Professor Römer: Aetiologie und experimentelle Therapie der Infektionskrankheiten, 2 st. — Bach: Ophthalmologische Klinik und Poliklinik, $3^1/_2$ st., Augenspiegelkurs, 2 st. Die Beziehungen der Erkrankungen des Auges zu den übrigen Erkrankungen des Körpers, 1 st. g. Arbeiten im Laboratorium der Klinik (siehe Krauss und Krusius), täglich g. — Schenck: Einführung in die Physiologie, 1 st. Physiologie I (Muskeln, Nerven, Sinne), 6 st. Physiologisches Praktikum zusammen mit Professor Kutscher, 4 st. Anleitung zu selbständigen Arbeiten im physiologischen Laboratorium. Bonhoff: Hygiene II. Teil, 3 st. Bakteriologischer Kursus, 4 st. Hygienisches Praktikum, 2 st. Ueber Nahrungs- und Genussmittel, 1 st. g. Hygiene für Nicht-Mediziner, 2 st. Arbeiten in der hygienischen Abteilung, täglich. — Friedrich: Chirurgische Klinik und Poliklinik, $7^1/_2$ st. Chirurgischer Operationskurs an der Leiche in Gemeinschaft mit Professor Sauerbruch, 4 st. Topographische Anatomie für Klinizisten, in Gemeinschaft mit Professor Gasser. Arbeiten im Laboratorium der Chirurgischen Klinik, täglich g. — Beneke: Spezielle pathologische Anatomie, 5 st. Kursus der pathologischen Histologie, 4 st. Pathologisch-anatomischer Demonstrationskurs, 2 st. Ausgewählte Kapitel der Geschichte der Medizin, 1 st. g. Arbeiten im Pathologischen Institut, täglich. — Brauer: Medizinische Klinik, $7^1/_2$ st. Kinderklinik, 1 st. Erkrankungen des Zentralnervensystems, 1 g. — Stoeckel: Geburtshilflich-gynäkologische Klinik, 5 st. Einführung in die Gynäkologie mit praktischen Uebungen in der Diagnose und Therapie, 2 st. Geburtshilfliches Kolloquium, 1 st. g. — Disse: Systematische Anatomie II, 3 st. Histologie, 3 st. Embryologischer und histologisch-technischer Kursus, 4 st. Osteologie und Syndesmologie, 3 st. Mikroskopische Uebungen, in Verbindung mit Professor Gasser, 8 st. — Ostmann: Otoskopischer, rhinoskopischer und laryngoskopischer Kursus, $1^1/_2$ st. Ohrenklinik, $1^1/_2$ st.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

29. Mai 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext.

Die Entstehung des Bundesstaatsbegriffes.

Von Josef Kohler, Professor an der Universität Berlin.

Die Erfindung des Begriffes des Bundesſtaates gehört zu den fruchtbarſten juriſtiſchen Ideen der Menschheit. Die Geſtaltung iſt auch so fein und kompliziert, daß es eines ganz besonderen juriſtiſchen Genies bedurfte, um sie auszubauen.

Staatenbünde hat es von jeher gegeben. Die Staaten schlossen sich aneinander an und schufen auch gemeinsame Organe in der Weise, daß innerhalb gewisser Schranken der Grundsatz galt: was durch die gemeinsamen Organe beschlossen wird, sind die Staaten verpflichtet anzunehmen und auszuführen. Allein die Beziehung der Staaten zueinander iſt hier eine bloß völkerrechtliche, und zunächſt haben derartige Beschlüsse nur denselben Charakter wie völkerrechtliche Verträge. Sie verpflichten die einzelnen Staaten, aber sie dringen durchaus nicht, oder wenigſtens nicht ohne weiteres, bis in den Bereich der einzelnen Statsaangehörigen hinein; nur sofern der Einzelſtaat den Beschluß befolgt und ein entsprechendes Gesetz gibt, werden die Staatsbürger gebunden, nur insofern treten im inneren Leben des Volkes Neuerscheinungen ein. Ob aber der Staat dem Beschlusse entspricht, und wie er es tut, iſt von vielen Zufällen abhängig, und es iſt darum das ganze Staatenbundsverhältnis recht fraglich, es ſteht auf schwankenden Füßen, und ein Austritt eines der Staaten ſtellt das Ganze in Frage, welcher Austritt zwar durch Staatenbündnisse erschwert, aber doch nicht völlig unmöglich gemacht werden kann. Aber auch in der Art der Ausführung der Beschlüsse können die Einzelſtaaten der Gesamtidee so viele Fußangeln legen und das Ganze so sehr trüben, daß wenig erfreuliche Ergebnisse zuſtande kommen. Wenn wir denken, welche Schwierigkeiten es gekoſtet hat, um seinerzeit in Deutschland ein gleichheitliches Handelsgesetzbuch durchzuführen, so kann man ermessen, wie wenig ein derartiges Verhältnis in der Lage iſt, Völker, welche durch Kulturgemeinschaft geeint sind, zu großen Taten und zu gewaltigen Einrichtungen zu führen, die ja notwendig ein Zusammenfassen aller Teile verlangen und nur in einheitlicher Weise durch das Ganze, nicht aber in gebrochener Weise durch das Belieben der einzelnen Staaten geschaffen werden können.

Die große Idee, welche hier Abhilfe brachte, war die Idee des Bundesſtaates. Der Bundesſtaat iſt nicht ein völkerrechtliches, sondern ein ſtaatsrechtliches Verhältnis, und sein Wesen beſteht darin, daß aus den Einzelſtaaten ein neuer Staat gebildet wird, welcher die Angehörigen der Einzelſtaaten zu seinen

Angehörigen macht und das Gesamtgelände der verschiedenen Einzelstaaten zu seinem Gelände erhebt.

Da könnte man nun allerdings annehmen, daß in diesem Gesamtstaate die Gliedstaaten aufgingen und zu bloßen Provinzen des Gesamten degradiert würden. Das soll nun aber gerade verhütet werden; man will den einzelnen Staaten den Staaten-Charakter belassen und doch einen Gesamtstaat bilden, was nur in der Art geschehen kann, daß man die Staatsbefugnisse teilt und dem Gesamtstaat die einen Befugnisse zuweist, die andern den Gliedstaaten beläßt. Eine solche Teilung scheint nun aber mit der Souveränität der Staaten im Widerspruch zu stehen; allein die Souveränitätsidee in diesem Sinne ist überhaupt nicht zu halten, mindestens gehört eine Souveränität in der Art vollkommener Unabhängigkeit nicht zum Charakter des Staates. Wesentlich ist für den Staat nur, daß er jene Befugnisse hat, die nötig sind, um Lebensinteressen der Kultur zu erfüllen, und daß er solche Befugnisse besitzt nicht in der Verleihung durch eine andere Macht, sondern in bodenständiger Weise.

Eine solche Gestaltung hat ungeheure Vorteile: der Bundesstaat steht in direktem Verhältnis zu den einzelnen Bürgern. Diese haben nicht etwa bloß eine Staatsangehörigkeit der Einzelstaaten, sondern zu gleicher Zeit eine Bundesstaatsangehörigkeit, und wenn der Bundesstaat ein neues Gesetz gibt, wirkt dieses unmittelbar, ohne daß es durch die Einzelstaaten hindurch muß, über das ganze Gelände und für alle Bundesangehörigen; denn die Einzelstaaten sind insofern beseitigt. Natürlich kann der Bundesstaat auch völkerrechtlich auftreten, ja er wird vielfach die völkerrechtliche Stellung der Einzelstaaten völlig aufsaugen oder sie zur Mindermacht oder Ohnmacht verurteilen. Es ist ja im Interesse Aller, daß nicht das kleine Gebiet, sondern das Ganze dem Auslande gegenüber auftritt und durch sein Auftreten dem Lande Schutz und Schirm gibt. Ganz entsprechend wird nicht etwa eine Delegation der Einzelparlamente das Parlament des Bundes bilden, sondern das Parlament wird direkt aus den Volkswahlen hervorgehen; es ist ein Parlament des Bundesstaates als Gesamtstaates!

Daß aber die Einzelstaaten noch nebenbei bestehen, hat die große Bedeutung, daß die örtlichen Interessen ihre vollkommene Wahrung finden und dadurch der geistige Reichtum und die Mannigfaltigkeit der volklichen Entwicklung gewahrt bleibt.

Diese bundesstaatliche Idee gibt eine ungeheure Perspektive für die Zukunft. Wenn es möglich ist, Staaten, die auf den gleichen Stand der Kultur gelangt sind, jeweils zu einem Bundesstaat zu einigen, so wird allmählich an Stelle der nach Gleichgewicht strebenden Einzelstaaten ein großes Ganzes treten; Konflikte zwischen den Einzelstaaten können entweder gar nicht mehr entstehen oder, wenn sie entstehen, durch den Bundesstaat beglichen werden. Und so ist das Ganze eine Gewähr für die Großzügigkeit der Kulturentwicklung und für den Frieden der Menschheit.

Ob im Altertum bereits die Bundesstaatsidee auf solche Weise erfaßt wurde, ist zweifelhaft. Es gab namentlich im Griechentum großgedachte Gemeinschaften, wie den achäischen und den ätolischen Bund. Doch ist nicht sicher nachgewiesen, daß hier die Gesamtheit in einer solchen Weise handeln konnte, daß die einzelnen Bürger direkt dadurch betroffen wurden; es ist mindestens nicht sicher nachgewiesen, daß man die Gesamtheit als einen Staat betrachtete, welcher die Mitglieder der Einzelstaaten zu seinen Mitgliedern machte. Jedenfalls haben derartige Gestaltungen für die spätere Zeit nicht fruchtbringend gewirkt; sie waren in der germanischen Welt vergessen oder wenigstens so wenig bekannt, daß sie nicht das Muster für die Nachahmung sein konnten.

Da war es eine der größten Taten der Weltgeschichte, als im Jahre 1787 die Vereinigten Staaten, die bisher einen Staatenbund bildeten, sich als Bundesstaat konstituierten, — eine Tat über alle Taten, nicht nur von entscheidender Bedeutung für die Entwicklung des amerikanischen Gesamtwesens, sondern zu gleicher Zeit ein Muster, nach dem mehr oder minder alle künftigen Bundesstaaten gestaltet wurden. So entstanden Bundesstaaten auf Bundesstaaten: Mexiko, Argentinien, Venezuela, Brasilien; die Schweiz gestaltete sich als Bundesstaat und natürlich — last not least — Deutschland.

Wer nun aber die Idee des amerikanischen Bundesstaates aufgebracht, in wessen Geist sie gereift ist, war bisher nicht festgestellt. Wir wissen, daß im Jahre 1787 fünf Entwürfe vorlagen, von denen mindestens vier die Grundzüge

des Bundesstaates enthielten und auf solche Weise den Ausgangspunkt für die Gestaltung gegeben haben. Woher aber die Grundidee dieser Entwürfe?

Es ist das große Verdienst des Amerikaners Taylor, eine Dissertation aufgestöbert zu haben, welche zuerst die Idee in unzweifelhafter Weise ausspricht und vier Jahre vor Gründung des amerikanischen Bundesstaates erschienen ist: dies ist eine Dissertation von Pelatiah Webster, unter dem Titel: »A Dissertation on the political union and constitution of the thirteen united states of North America« (Philadelphia 1783). Webster geht davon aus, daß eine Vereinigung von Staaten machtlos ist, wenn sie zwar Verordnungen erlassen, aber diese Verordnungen nicht durchführen kann. Er will daher der Gesamtheit Gesetzgebungsgewalt, Richtertum und Exekutive geben, also ihr einen vollständigen staatsrechtlichen Charakter verleihen. Er will, daß sie eine militärische Macht haben, Münzen prägen und Gerichte besetzen solle. Sie solle nach dem Zweikammersystem eingerichtet sein; wer sich gegen die Gesamtheit verfehlt, der solle sich vor ihr zu verantworten haben. Diese Schrift, die im Jahre 1791, nachdem die Bundesverfassung in Kraft getreten war, mit einigen Erweiterungen in zweiter Auflage erschien, sichert dem Verfasser die Stellung eines der größten juristischen Schöpfer zu, eines solchen, welcher nicht bloß altes Material neu kombiniert, sondern ganz neue Erfindungen auf dem Gebiete des Geistes gemacht hat; denn auch in der Jurisprudenz gibt es Entdeckungen und Erfindungen. Wie seinerzeit die Schöpfung der Aktiengesellschaft, so war die Schöpfung des Bundesstaates eine Tat ersten Ranges. Und wie die Aktiengesellschaft die Grundlage für alle großartigen Industrie- und Handelsunternehmungen zu werden verspricht, so wird der Bundesstaat die Basis sein, auf der die künftige Völkerentwicklung sich gestalten wird. Ja, die Bundesstaatsidee kann, wie ich in den Modernen Rechtsproblemen, S. 84 f., gezeigt habe, auch auf das bürgerliche Recht übertragen werden: wie es Einzelstaaten und Bundesstaaten gibt, so gibt es dann Einzelvereine und Bundesvereine, und diesen Bundesvereinen steht in unserer wirtschaftlichen Entwicklung vielleicht eine große Zukunft bevor.

Wer heutzutage noch die Rechtswissenschaft geringschätzen oder ihre Bedeutung für das Leben als minderwertig betrachten wollte, der ermesse, welche ungeheuren Wohltaten das Volksleben derartigen großartigen Schöpfungen zu verdanken hat. Wie aber so oft der wahre Schöpfer vergessen bleibt, so war es auch hier, und erst 120 Jahre später wurde der große Förderer der Menschheit aus der Vergessenheit hervorgezogen.

Ludwig van Beethoven.

Zwei Vorlesungen, gehalten vor der Vereinigung für staatswissenschaftliche Fortbildung.

Von Hermann Kretzschmar, Professor an der Universität Berlin.

(Schluß)

Beethovens Kompositionen verteilen sich auf 138 Opusnummern, und zu ihnen kommt noch eine Anzahl von Werken, für deren Reihenfolge und Entstehungszeit keine Angabe des Autors vorliegt. Mit der der älteren Meister, mit den mindestens 104 Sinfonien J. Haydns, den 124 Opern des Alessandro Scarlatti, den 300 Kirchenkantaten Seb. Bachs, den 28 Oratorien Händels oder gar mit den unglaublichen Notenmassen Telemanns, Graupners verglichen, ist die Fruchtbarkeit Beethovens nur bescheiden. Auch in diesem Punkt vertritt er, für dessen Unsterblichkeit ja die einzige Eroica ausreichen würde, eine ganz neue Zeit, eine Zeit, die, von den mageren Jahren der deutschen Musik noch weit entfernt, doch einen allgemeinen Rückgang in der Leichtigkeit und in der Quantität des Schaffens sehr deutlich merken läßt. Von den »collegis musicis« und ihren »Wöchentlichen Konzerten« aus war die Musik seit der Mitte des achtzehnten Jahr-

hunderts in die große Umwandlung eingetreten, aus der sie, bisher eine dienende, als eine freie Kunst hervorging. Mußte früher der Komponist, allerdings von untergeordnetem Schreibwerk entlastet, von Amtswegen und für den kolossalen Musikbedarf der Kirche, der Höfe, Magistrate, Gemeinden und der Bürgerfamilien mit ihren Festen und Aufwartungen fleißig und schnell sein, und erschlossen sich seiner Phantasie mit den Aufträgen, die von dort kamen, beständig frische Lebensquellen, so gewöhnte er sich jetzt mehr und mehr, nur dem vermeintlichen Ruf der Muse zu gehorchen, nach Ideen zu allererst oder ausschließlich im eigenen Innern zu suchen und an ihre Gestaltung neue, scheinbar höhere Maßstäbe anzulegen. Die veränderte Situation, die der Musik im allgemeinen keineswegs zu lauter Heil ausschlagen konnte, war für Naturen wie die Beethovens, für sein starkes Unabhängigkeitsgefühl, seine peinliche Selbstkritik wie geschaffen. Durch ihn ist das Prinzip der freien Kunst, obwohl es einen neuen Shakespeare, einen neuen Raffael, einen neuen Bach ausschließt, in der Musik zur Herrschaft gelangt; wer heute als »wahrer Künstler« komponieren will, erblickt in Bestellungen eine zweifelhafte Ehre und will nur sub specie aeterni arbeiten. Keiner hat dieses Axiom ernster genommen als Beethoven, er ist nach jeder Richtung der Vater der modernen Komponistengeneration, auch was die Zahl der Werke betrifft. Sie erstrecken sich über alle Gebiete der Tonkunst, die in Beethovens Zeit gepflegt wurden; nur die Orgelmusik ist trotz des Bonner Organistenpostens leer ausgegangen und mit ihr die unbegleitete Chorkomposition, der sogenannte a cappella-Gesang. Er lag in der Periode der Wiener Klassiker überall arg darnieder.

Die Instrumentalmusik ist vertreten mit neun Sinfonien und der Orchesterphantasie: »Die Schlacht bei Vittoria«, sieben Ouvertüren, fünf Klavierkonzerten, einem Violinkonzert, dem ganz urplötzlich in die alte Gattung des Concerto grosso zurückgreifenden Tripelkonzert für Klavier, Violine und Cello, der Chorphantasie, zwei Romanzen für Violine mit Orchester, zwei Märschen und zwölf Menuetten, zwölf deutschen Tänzen und ebensoviel Kontertänzen für Orchester. Dazu kommen die 38 berühmten Klaviersonaten, zehn Violinsonaten, zehn Cellosonaten, 21 Variationenwerke für Klavier allein, drei Hefte Variationen für Klavier und Cello, sieben für Klavier und Flöte, eine Sonate, zwei Variationenwerke und drei Märsche für vierhändiges Klavier, eine Sonate für Klavier und Horn, acht Trios für Klavier, Violine und Cello, vier Klavierquintette, ein Quintett für Klavier und Blasinstrumente, zwei Streichquintette, ein Sextett und ein Septett für Streich- und Blasinstrumente, 16 Streichquartette. In der Vokalkomposition sind zu verzeichnen: zwei Messen, drei Trauerkantaten, die Kantate »Der glorreiche Augenblick«, die Quartett-Kantate »Meeresstille und glückliche Fahrt«, der »Elegische Gesang« (Quartett mit Streichorchester), das Terzett: »Tremate empji, tremate«, das »Bundeslied« (für zwei Solostimmen und dreistimmigen Chor), das »Opferlied« (Sopransolo mit Orchester), die schon erwähnte Konzertarie »Ah perfido«, 66 Lieder, ein Duett mit Pianoforte, 18 Kanons zu drei Stimmen und sieben Hefte Bearbeitungen schottischer Melodien für Singstimme, Klavier, Violine und Cello. Zur Gruppe dramatische Musik endlich gehören die Oper »Fidelio«, das Passionsoratorium »Christus am Ölberg«, die Kompositionen zu Goethes Egmont, zu dem Ballet »Die Geschöpfe des Prometheus« und zu Kotzebues »Die Ruinen von Athen«.

In dieser Liste ist das Hauptgebiet von den Nebengebieten leicht zu unterscheiden, aber Beethoven ist auch darin eigen, daß es der Qualität nach keine Nebengebiete bei ihm gibt; er ist einer der wenigen ganz Großen, die schwache Stunden nicht kennen, denen Minervas Beistand bis in die kleinsten Bagatellen treu bleibt, weil sie bei allem, was sie tun, die volle Persönlichkeit und die unverkürzte Kraft einsetzen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß der Neigung nach die Gesangkomposition bei Beethoven zurücktritt, und doch müssen wir ihn mit an erster Stelle nennen, wenn nach den hervorragendsten Gesangkomponisten des 19. Jahrhunderts gefragt wird. Auch im Lied. Mit Beethovens »Adelaide« hat sich das Deutsche Lied vor nun bald hundert Jahren das große Konzert, in dem seine Stilberechtigung immerhin beanstandet werden darf, erobert. Dann sind die Lieder Beethovens mit denen C. M. v. Webers, Zelters, P. Schultzes und der andern alten Sänger durch Franz Schubert in der öffentlichen Gunst überholt worden. Aber das Beethovensche Lied fängt bereits an, wieder

emporzukommen. Stücke wie »Herz, mein Herz, was soll das geben«, das »Bußlied«, der »Liederkreis« oder wie die volkstümlich gewordene Hymne »Die Himmel rühmen des Ewigen Ehre« brauchen nur gesungen zu werden, um mit ihrem eigenen Ton zu siegen. Es iſt derselbe Ton der Kraft und des Seelenadels, den Beethoven überhaupt gegen die Weichheit und die Verweichlichung des ganzen ancien régime, nicht bloß seiner Musik, zur Geltung brachte; es iſt ein Teil jener von Beethoven übernommenen Mission, die er in den bekannten Satz zusammengefaßt hat: »Die Musik soll dem Manne Feuer aus der Seele schlagen!«

In der geiſtlichen Chormusik hat sich Beethoven gleich mit seiner erſten, der C-dur-Messe weit über den Stil seiner Zeit hinaufgeſtellt. Das iſt in ihrer Jugend bemängelt worden. Bei der erſten Aufführung fragte der Fürſt Eſterhazy den Komponiſten: »Aber, lieber Beethoven, was haben Sie denn da wieder gemacht?« Heute iſt sie als ein in der Stimmung der einzelnen Sätze, in der Wahl der Tongedanken schönes und merkwürdiges Werk allgemein anerkannt und wird viel für den Gottesdienſt benutzt. Allerdings hat sie, was Kunſtwert betrifft, an Beethovens zweiter, der D-dur-Messe, einen unüberwindlichen Nebenbuhler. Um diese »Missa solemnis« hat Beethoven in faſt fünfjährigem Mühen, und nach den Berichten der Augenzeugen wie nach Ausweis der Skizzenbücher schwerer gerungen, als um irgend eine seiner großen Kompositionen. Bekanntlich sollte sie zur Einführung des Erzherzogs Rudolf als Erzbischof von Olmütz dienen. Aber sie wäre, auch wenn sie Beethoven ſtatt 1822 schon 1819 fertig gehabt hätte, zu diesem Zweck nicht zu brauchen gewesen. Denn sie iſt, was die Mozartianer, besonders M. Hauptmann, Jahrzehnte lang betont haben, nicht liturgisch. Vor allem nicht in den Formen, die für die vorgeschriebenen Zeremonien des Hochamts zu breit und zu lang sind. Ob der Vorwurf aber auch auf den Geiſt dieser Messe ausgedehnt werden darf, das fragt sich doch sehr. Paleſtrinisch iſt dieser Schluß des Gloria, bei dem einem zumute wird, als flöge man durch die Himmelsweiten, keinesfalls, aber dem »Cum Sancto Spiritu« in S. Bachs H-moll-Messe ſteht er nahe genug. Und wenn nun gar versichert wird, diese Musik sei als Produkt der Aufklärungszeit wohl einem religiösen, aber keinem gläubigen Herzen entsprungen, so iſt das etwas dreiſt. Vollſtändig untrügliche Kriterien für die Glaubensechtheit kirchlicher Musik gibts überhaupt nicht, für keine Zeit und keine Konfession; wir müssen zufrieden sein, wenn der Ton zum Worte ſtimmt, und bleiben im übrigen auf Wahrscheinlichkeitsbeweise angewiesen. Die fehlen aber für Beethovens wirklich und tief kirchlichen Sinn am allerwenigſten, weil er von ihm hundertfach, immer spontan und häufig an Stellen Zeugnis abgelegt hat, die mit der Kirche gar nichts zu tun haben. Als Spohr 1810 beim erſten deutschen Musikfeſt in Frankenhausen Beethovens erſte Sinfonie aufführte, da mußte das Trio des Menuetts wiederholt werden. Warum? Wegen seines Choralklanges, wegen seines kirchlichen Charakters. Seine breiten, feierlichen Akkorde, die gleich unvermutet wie natürlich mitten in die Humoreske ein Stückchen Musica sacra verpflanzen, kamen über die Hörer wie Pfingſten über die Jünger. Dieses Trio hat aber in der siebenten und neunten Sinfonie und in anderen Werken leibhaftige Geschwiſter und in dem Hymnenton von Beethovens getragenen Inſtrumentalsätzen eine ſtarke Verwandtensippe. Die Zeit des Komponiſten wußte und würdigte das und sprach Beethovens »Missa solemnis« von jeder Freidenkerei los. Man hat nicht einmal an dem wirklich kritischen Abschnitt, dem friedlosen Schluß, Anſtoß genommen.

Die »Missa solemnis« iſt die Arbeit des Fünfzigjährigen, der »Fidelio«, Beethovens einzige, schon 1804 entſtandene Oper, iſt ebenfalls ein Werk geworden, das über seine Gattung so hinausragt, daß nur wenige wissen, wie dieser »Fidelio« den Formen nach zu einer nur untergeordneten Art von Oper, nämlich zu dem harmlosen Singspiel gehört. Auch »Fidelio« iſt ein spezifischer Beethoven, Beethovenisch bis auf das ungleiche Wertverhältnis, in dem die einzelnen Szenen und die einzelnen Personen zu einander ſtehen: Die Marcelline, den Jaquino und faſt den ganzen erſten Akt läßt er ziemlich fallen, für interessante Situations- und Milieumusik, etwa nach guter, altfranzösischer Art, hat er nur schwaches Interesse; aber von dem Augenblick ab, wo ihn die Kerkerszene vor die höchſten Aufgaben der Seelenschilderung ſtellt, da greift Beethoven in die Saiten und spielt auf so kühn, so reich, so hinreißend und dabei

so einfach, wie es eben nur das Genie kann. Wohin wir Beethoven folgen, überall, selbst in den menschenfreundlichen Beiträgen zur Tanzmusik, unterscheidet er sich von der Menge; nirgends ist er unbedeutend. Auch in der Kirchenmusik, in der Oper würden wir eine neue Periode von ihm ab zu datieren haben, wenn er sich auf diesen Gebieten ausgebreitet hätte. So ist die höhere Instrumentalmusik das Feld geworden, auf dem er die weitere Geschichte bis heute bestimmt hat, und auch auf ihm wieder bestehen unverkennbare Unterschiede, die mit den drei Gruppen: Kammermusik (im engeren Sinne), Klaviersonate und Sinfonie zusammenfallen.

Die Kammermusik Beethovens enthält Kompositionen, die, wie die Kreutzersonate, das B-dur-Trio, der langsame Satz des Es-dur-Trios, an mannigfaltiger Fülle und Freiheit der Poesie ihresgleichen nicht haben, und namentlich in den Streichquartetten — bei denen wir von den viel erwähnen »letzten« zunächst absehen — ist kaum ein Satz, der nicht mit einzelnen Zügen besonderer Tiefe, Zartheit, Liebenswürdigkeit, oder in der Gewalt und Regsamkeit des Geistes auf Beethoven, und bloß auf ihn, hinwiese. Aber — die Probe wird jeden Winter so und so oft gemacht — Haydns und Mozarts Arbeiten gleicher Gattung bestehen daneben mit vollen Ehren und in ihrer ebenfalls persönlichen Art. Mit den Klaviersonaten Beethovens verhält sich das schon anders. Sie erdrücken auch das Schönste, was die ältere Geschichte der Klaviersonate von Domenico Scarlatti ab bis auf Ph. Emanuel Bach und Wolfgang Mozart zu bieten hat, und was, von Beethovenscher Konkurrenz befreit, noch heute erfrischt und fesselt. Das persönliche Gewicht, das dem Gehalt und dem Gang der Klaviersonaten Beethovens zugrunde liegt, wird jeder Umgebung gefährlich. Technisch allen Spielern zugänglich, die den Clementi und den Cramer absolviert haben, erschließen sie sich innerlich nur der reiferen, durch viel Leid und Glück hindurchgegangenen Lebenserfahrung, und es ist ein schlimmer Frevel, die »Pathétique« und Genossen zur Einführung in die Kunst der Klassiker zu benutzen. Der ganz subjektive Charakter, der diesen »Confessions« ziemlich allen gemeinsam ist, hat auch ihre Form bestimmt. In der Führung, Verwertung und im Wechsel der Ideen erscheinen sie oft wie Improvisationen; schon in seinen früheren Jahren spricht sich Beethoven in ihnen zuweilen so unmittelbar und intim aus, wie er es grundsätzlich erst in der letzten Periode verlangt. Nur in einzelnen von ihnen darf man, wie bemerkt worden ist, verkappte Sinfonien erblicken; im allgemeinen hat Beethoven an die Sinfonien eine viel längere und energischere Arbeit gewendet als an die Sonaten, und das ist ein Hauptgrund, weshalb den Sinfonien in Beethovens Instrumentalkomposition die oberste Stufe zukommt.

In die Reihe der Sinfoniker trat Beethoven als Dreißiger und nachdem er auf allen anderen Gebieten der Komposition mehr als hinreichend legitimiert war. Nach den Skizzenbüchern wurde die erste Sinfonie schon 1791 angefangen, aber erst im April 1800 kam sie als op. 25 zur Aufführung. Sie wurde freundlich, aber nicht ganz richtig in die Mozartsche Schule gewiesen. Ohne Zweifel gehört sie ihr zum Teil an; das Hauptthema des ersten und das des zweiten Satzes sind direkte, huldigende Hinweise auf die Jupitersinfonie und auf die letzte G-moll-Sinfonie des Salzburger Meisters. Ihm folgt Beethoven auch prinzipiell mit der sogenannten Cantabilität, das ist die Mozart besonders eigne Einmischung von Adagiogedanken ins Allegro, die Berührung elegischer und gefühlstiefer Stimmungen mitten im freudigen, heitern Satz, ein anderer Niederschlag desselben Geistes, der neben den Leporello den Komtur, neben den Papageno den Sarastro gestellt hat. Aber noch eifriger bekennt sich diese erste Sinfonie Beethovens zu Joseph Haydn und zu seiner geistvollen Kunst, die Gedanken aus Wiederholungen, Versetzungen und Umbildungen kleiner und kleinster Motive und Themenstückchen aufzubauen, zu der durch Haydn vom Konzert in die Sinfonie herübergeleiteten Methode der thematischen Arbeit, der motivischen Entwickelung. Diese Zusammenschmelzung der wesentlichsten Stileigenheiten der Haydnschen und der Mozartschen Schule ist keine unerhebliche, formelle Äußerlichkeit, wie derselbe Kulturhistoriker annimmt, der das Niederländertum in Beethoven entdeckt hat. Die organische Vereinigung von motivischer Arbeit und Cantabilität muß vielmehr, wofern in einer der Rede werten Musik die Form selbstverständlich Geist birgt, als eine der größten Kunsttaten Beethovens bezeichnet werden. Mit ihr ist aus Faust und Helena ein Paar ge-

worden, mit ihr sind Heraklit und Demokrit unter einen Hut gebracht, nationale Unterschiede ausgeglichen und Weltanschauungen versöhnt worden, die vor der französischen Revolution Feinde waren. Dennoch wäre es kurzsichtig, in Beethoven die bloße Summe von Haydn plus Mozart, oder lediglich ein Produkt des Besten dieser durch ihn weder verdrängten, noch überall erreichten Vorgänger zu sehen. Davor bewahrt, die nötige Fachbildung vorausgesetzt, schon ein Blick auf die Durchführung im Andante dieser C-dur-Sinfonie. Wie er da nur mit den zwei ersten Achteln des Hauptthemas sich in Höhen schwingt, in Tiefen taucht, die niemand erwartet hat, wie das alles blitzschnell, aphoristisch, mehr in Ahnungen als in Bildern, gewissermaßen mit dem Scheinwerfer ausgeführt wird — das ist schon der einzige, der ganze, der erschreckend große Beethoven, den man aus Tausenden herauskennt! Weil aber die Vis inertiae beim Neuen zunächst an den alten und vertrauten Elementen haftet, erkannten ihn die Zeitgenossen an seiner ersten Sinfonie noch nicht. Auch Spätere haben ihr, wie die maßlos oberflächliche und respektlose Kritik Berlioz's beweist, Unrecht getan, und das wird allen wieder passieren, die nicht unterscheiden können, was typisch, was übernommen und was neu und beethovenisch ist.

Den vollen Beethoven zeigt sie freilich noch nicht, sondern sie steht noch auf dem Boden der alten Gesellschaftssinfonie, die die Hauptpflicht hat, gemeinverständlich und mit vorwiegend fröhlichen, anmutigen, mit in kunstvoller, witziger Causerie hin und her gewendeten Ideen anzuregen.

Diese Aufgabe hat Beethoven fernerhin anderen Leuten überlassen und von der zweiten ab seine Sinfonien in erster Linie für sich geschrieben und in ihnen Vorwürfe durchgeführt, die ihm das volle Herz oder das künstlerische Interesse nahelegten. Ohne sich der Phantasterei schuldig zu machen, kann man die zweite, die vierte, die fünfte und die neunte Sinfonie, die mit der zweiten, auch thematisch nachweisbar sehr eng zusammenhängt, für Bilder und Ausblicke aus Beethovens eignem Leben erklären. Daß die dritte und sechste Programmsinfonien — im älteren und liberaleren Sinne dieses Wortes — sind, sagen ihre Titel; die siebente erweist sich aus der Musik als eine Fortsetzung oder ein Pendant der sechsten, und die achte ist eine zum Teil antiquarisch, zum Teil höchst persönlich gehaltene Studie über verschiedene Arten von Frohsinn und Humor.

Bei den älteren, Vorhaydnischen Sinfonikern, die ihre Sinfonien in der Regel gleich bündelweise schrieben, kommt es vor, daß zwölf, vierundzwanzig Nummern hintereinander alle aus D-dur gehen und sich auch im Übrigen recht ähnlich sehen. Von Beethovens neun Sinfonien ist jede dem Charakter nach ein Individuum für sich, jede entdeckt und betritt seelische Gebiete, von denen, wenn auch nicht die Instrumentalmusik überhaupt, so doch die Sinfonie noch nichts gewußt hat; sie sind auch alle in der Form, trotz des gleichen Grundschemas verschieden. Dieses Grundschema ist das von Haydn endgültig fixierte: ein Cyklus von vier Sätzen; auch die Arten, denen die einzelnen Sätze entnommen werden, sind die Haydnischen: der erste folgt der sogenannten, durch den Gegensatz eines ersten und eines zweiten Themas bestimmten Sonatenform; auch der vierte ist meistens sonatenmäßig, wenn nicht, dann als Rondo oder als Variationenfolge gehalten. Die Mittelsätze sind ein Adagio und ein Scherzo, dieses als Ersatz des Haydnischen Menuetts. Doch sind das Dinge, die ja jedermann kennt. Von Anfang an hat aber Beethoven Haydn durch die Größenverhältnisse übertroffen, in die er dessen Formen übertrug. Besonders die drei Teile des ersten Satzes (Themengruppe, Durchführung, Reprise) rücken bei ihm in Dimensionen ein, denen gegenüber die Haydnischen Sinfonien, ohne daß sie ihre Bedeutung verlieren, wie Skizzen und Miniaturbilder aussehen. Das größte Bravourstück bleibt da die Durchführung im ersten Satz der Eroica, die mindestens so lange dauert, wie bei Haydn ein ganzer Satz. Diese neuen Dimensionen in den Sinfoniesätzen entsprachen und entsprangen der geheimnisvollen Kraft und dem Reichtum von Beethovens Phantasie und Empfindung; die Kühnheit seines Geistes fand sie, ohne eigentlich zu suchen. Das gewaltige Gehäuse der Beethovenschen Sinfonien scheint für das geistige Getriebe, das sich in ihm zwischen den äußersten Polen menschlichen Fühlens und Vorstellens entwickelt, immer nur gerade auszureichen; Form und Inhalt decken sich so vollkommen, daß selbst Kants Zustimmung nicht unmöglich

gewesen wäre. Dabei, wenn man den Einzelheiten weiter nachgeht, eine überraschende Schlichtheit der Mittel! Wie die Klassiker überhaupt die Elemente in Ruhe lassen, hält sich Beethoven in Harmonie und Rhythmus ziemlich ſtreng an die in der Zeit übliche musikalische Grammatik; die Hälfte seiner beſten Sinfoniethemen sind der Skala und dem Akkord entnommen. Woran liegt es nun, daß an sich ganz triviale Tonfolgen, wie sie Beethoven in der Cmoll-Sinfonie dem erſten Satz und dem Finale als Themen gibt, doch wie Originalerfindungen wirken und einschlagen, als würden wir zu Kampf und Sieg gerufen? Das hat einen menschlichen Grund. Diese Sinfoniemusik iſt Takt für Takt erlebt, nichts an ihr ſtammt aus der Retorte, und doch iſt sie ein Triumph des Kunſtverſtandes. Dieser garantierte die Logik und Natürlichkeit, mit der sich in den riesengroßen Tonketten Ring an Ring fügt, und zum Teil auch die Einheitlichkeit, welche die Sätze einer Beethovenschen Sinfonie untereinander verbindet. Ihre Zusammengehörigkeit auch äußerlich zu verdeutlichen, hat Beethoven, so wie Haydn und Mozart, für entbehrlich gehalten; nur bei der fünften und neunten macht er eine Ausnahme, bei den andern muß ein inneres Band genügen.

Diese innere Verbindung beruht darauf, daß Beethoven und zwar bei allen seinen zyklischen Inſtrumentalkompositionen, mit Einschluß der Konzerte, die Phantasie bei einer beſtimmten Grundidee feſthält. Auch das iſt keine Beethovensche Neuerung, aber eigen iſt ihm die Schärfe und Beſtimmtheit, mit der er die Töne den Ideen anpaßt. Nirgends läßt sich das deutlicher verfolgen als in dem von Nottebohm aus der Menge der erhaltenen Beethovenschen Skizzenbücher mit Recht besonders hervorgehobenen und ziemlich vollſtändig veröffentlichten Skizzenbuch aus dem Jahre 1803. Da sehen wir Beethoven in der Werkſtatt an der Eroica, die, bis die neunte entſtand, ja sein größter Stolz war, die auch die größte Kraftprobe auf die Tragfähigkeit der Sonatenform bedeutet, welche die Geschichte der Sinfonie kennt. Alles scheint uns an ihr heute selbſtverſtändlich, alles schnell im Feuer geboren. Erſt aus diesem Skizzenbuch tritt die Arbeit zutage, die das Werk gekoſtet. Größer als die Verwunderung iſt aber der Gewinn, den der Einblick in Beethovens Arbeitsart gewährt. Da zeigt sich denn, daß die Entſtehung des Plans und des Ideengangs des Werks vor den musikalischen Prozeß gefallen iſt. Der Charakter, die poetische Idee, der »Affekt« der Themen und andrer Hauptſtellen schwebte ihm ganz beſtimmt vor; bei ihrer musikalischen Geſtaltung fängt er mit unbehauenen Blöcken an und meißelt die beſtimmten Züge erſt nach und nach und unter beſtändigen Korrekturen und Ergänzungen ein. So hat er im erſten Satz außerordentlich lange nach dem zweiten Thema (der erſten Gruppe) suchen müssen; der eigentümliche, mit den mechanischen Regeln der Harmonie gar nicht zu vereinende und doch so erlösende Horneinsatz, der die Durchführung schließt, ſteht dagegen von vornherein so da, wie ihn die Partitur bringt, und er ſteht am Anfang der Skizzen, gleichsam als Keim und Träger des Tongedichts. Bezeichnend für Beethovens Künſtlertum iſt aber auch, daß er an dem einfachen Gang, der vom Hauptthema zum erſten Seitenthema führt, sehr lange hat probieren müssen, bis er die richtige Pforte nach B-dur fand. Aber, ob schwer oder leicht, er durfte sicher sein, daß schließlich alles so geriet, wie er wollte. Dieses Bewußtsein seines souveränen Kommandos über die Noten, der Unbesieglichkeit seines Arbeitswillens und seiner geiſtigen Kraft hat Beethoven mehr als einmal veranlaßt, gegen die hohe Bewertung glücklicher musikalischer Erfindung zu demonſtrieren. Im erſten Satz der Eroica nimmt er sehr verwunderlich den Anfang des Hauptthemas aus der unbedeutenden Ouvertüre zu Mozarts Bastien et Bastienne, in der C-moll-Sinfonie fängt er mit dem Motiv des Goldammers an, und daß er das Thema des Scherzos aus dem Finale von Mozarts G-moll-Sinfonie variiert hat, ſteht durch das Skizzenburch feſt. Vielleicht sind das die erſten Symptome, daß Beethoven die Alleinherrschaft des Sonatensyſtems nicht mehr gefällt. Deutlicher rüttelt er an ihr in der zweiten und dritten Leonorenouvertüre und in der neunten Sinfonie. In ihr dadurch, daß er zwar nicht als der erſte, aber doch ungewöhnlich mit einem Gesangsatz schließt. Die von R. Wagner aufgeſtellte Ansicht, daß dieses Kantatenfinale den Bankerott der Inſtrumentalmusik überhaupt erklären solle, findet eine doppelte Widerlegung: einmal durch die Skizzenbücher, die nicht bloß zu einer zehnten, sondern faſt zu einem halben Hundert neuer Sinfonien

ausholen, und zweitens durch die vielbesprochenen »letzten Quartette«, die von opus 95 ab zu datieren sind, und durch die letzten mit opus 101 beginnenden Klaviersonaten. In diesen letzten Quartetten und Sonaten ist nun der Bruch mit der Sonate wirklich vollzogen, sie stehen zu den Sinfonien und allen vorausgegangenen Instrumentalkompositionen in schroffem Gegensatz, sie sind viel weniger Gedankenmusik als diese und kehren das bisherige Prinzip: »Sparsamkeit im Material, Reichtum der Auslegung« oder »Kunst und Geist geht über Erfindung« höchst auffallend um in das Motto: »Phantasie und Erfindung voran, die Arbeit in die zweite Linie!« Nicht Laune und Willkür, sondern wohl das Gefühl und die Erfahrung, daß er die Leistungsfähigkeit der Sonatenform erschöpft habe, hat Beethoven zu dieser totalen Wandlung getrieben, und in unbewußter, natürlicher Reaktion kehrt er jetzt zu der Beweglichkeit und dem Wechsel verschiedener Formen innerhalb eines längeren Satzes, er kehrt, ein völlig anderer, zu dem System des Kleinbaus zurück, das sich in der Instrumentalkomposition des 17. Jahrhunderts, bei Corelli und Buxtehude z. B., schon einmal trefflich bewährt hat. Die Vereinfachung der Formen und der Ideenentwicklung hat dem innern Wert dieser letzten Werke nichts genommen. Im Gegenteil: Beethoven ist damit seinem Ideal der Unmittelbarkeit und Naturwahrheit näher gekommen. Robert Schumann sagt sogar, diese letzten Quartette und Sonaten Beethovens seien die volkstümlichsten Kompositionen, die es überhaupt gibt. Das ist allerdings auch heute noch nicht die allgemeine Meinung. Erst durch die Quartette der älteren und der jüngeren Gebrüder Müller, dann das der sogenannten Florentiner und besonders durch das Joachimsche, durch die Pianisten Liszt, Mortier de la Fontaine und Hans von Bülow sind diese Offenbarungen einer außerordentlichen Seele etwas populärer geworden; die spätere Musikgeschichte, in der sich die Partei der viersätzigen Sinfonie auf den ersten, die neudeutsche Minderheit auf den zweiten Beethoven beruft, haben sie etwas verwirrt, und zu Lebzeiten Beethovens sind sie fast völlig ignoriert worden.

Dieser Fall von Undankbarkeit, wenn's wirklich einer ist, kann nicht wegradiert werden. Es ist aber ungereimt, ihn zu verallgemeinern und Beethoven überhaupt als Märtyrer zu beweinen. Das haben früher nur kranke Köpfe wie Ortlepp versucht, in der Schopenhauerschen Ära hat jedoch diese Beethovenauffassung beträchtlich an Anhang gewonnen, die bildende Kunst in den Dienst gezogen und schließlich zu Lombroso geführt. Auch aus praktischen Gründen darf man diese Theorie, die jeden großen Künstler zum Dulder verurteilen will, nicht leicht nehmen. Denn ist sie richtig, dann muß jeder vernünftige Vater die musikalischen Neigungen seines Kindes, damit es nicht unglücklich wird, ohne Besinnen unterdrücken, es muß darnach in absehbarer Zeit der Musikerberuf entvölkert werden. Die Idee, große musikalische Begabung sei nicht ein Gottesgeschenk, sondern ein Fluch, ist an und für sich allen ungeheuerlich, die jemals auch nur bei einer kleinen und unbedeutenden eigenen Komposition die Seligkeit empfunden haben, die gerade musikalisches Schaffen im Innern bereitet. Glücklicherweise läßt sie sich geschichtlich überhaupt nicht und auch nicht mit dem Fall Beethoven stützen. Mag man die Mängel seiner Erziehung, seine Gehörkrankheit einschätzen, wie man will: er selbst ist darüber hinweggekommen, sich aber verkannt zu fühlen, hat er keinen Grund gehabt. Sieht man von seinen eigenen, immer wieder zu ernst genommenen Äußeruugen ab, so bleiben für diese angebliche Verkanntzeit zwei Hauptbelege: der Fehlschlag oder spärliche Erfolg einzelner Werke, des Fidelio und der Missa solemnis voran, die kritischen Ausstellungen, die von Kollegen namentlich gegen die Sinfonien erhoben worden sind. Was die Missa solemnis betrifft, kann man sich da wirklich wundern, daß ein für seinen nächsten Zweck nicht zu brauchendes, noch heute sehr schwer aufführbares Werk, seiner Zeit nur schwache Nachfrage gefunden hat? Daß sich der Fidelio schwer einbürgerte, hing mehr als mit den technischen Anforderungen, die er stellte, damit zusammen, daß die ganze Gattung, zu der er der Handlung nach gehörte, die sogenannte Schreckensoper, ein Kind der Pariser Jakobinerzeit, der Generation von 1814, der die Oper in restaurierter Form vorgetragen wurde, zum Überdruß geworden war. Cherubini, D'Alayrac, ihre Hauptvertreter, verschwanden jetzt ganz von der Bühne, der Fidelio dagegen faßte von Jahr zu Jahr breiter

Fuß. Beethoven wurde also mit seiner einzigen Oper entschieden bevorzugt. Die Ausstellungen endlich, die von Carl Maria von Weber, von Ludwig Spohr gegen einzelne Stellen Beethovenscher Sinfonien gerichtet worden sind, überschätzt man. Künstler sind selten völlig einig, zweitens aber kann nur die Blindheit leugnen, daß Beethovens Werke trotz ihrer Größe hie und da barocke Elemente und Spuren jener »ungebändigten Persönlichkeit« zeigen, von der Goethe gesprochen hat. Wer weiter einen Begriff hat von der Kluft, die eine Eroica von der ganzen vorausgegangenen Instrumentalmusik trennt, der kann über die Aufnahme, die Beethoven bei seinen Zeitgenossen wurde, nur freudig staunen; wie sie war, beweist sie, daß Beethoven seiner Zeit ins Herz gedrungen war. Wie dem Menschen eine bürgerliche, so räumte man dem Komponisten eine künstlerische Ausnahmestellung ein. Ihm zuliebe sind nach den Freiheitskriegen die bis dahin zur Hälfte auf Laienkraft angewiesenen Konzertorchester unter großen Opfern mit lauter Berufsmusikern besetzt worden; Beethoven ist zweitens der Erste und bleibt bis zum Ende des Vormärz der Einzige, dessen Sinfonien in Partitur gedruckt werden! Schon vor diesen beiden Tatsachen muß die Legende von Beethoven dem Märtyrer fallen. Sie widerspricht auch dem Grundton seiner Musik, aus der stärker als der Galgenhumor und die Nachtseiten des Lebens Menschenliebe, Gottvertrauen und höhere Lebensluft herausklingen. Nicht umsonst lautet das letzte Wort Beethovens als Sinfonienmeister: »Freude, schöner Götterfunken«.

Mit seinem Lieblingsdichter Schiller hat Beethoven das Glück gehabt, sich mit seiner Nation eins, von ihr verstanden zu wissen und der Dolmetsch ihrer Ideale sein zu können. Zu verschiedenen Malen ist uns in Deutschland ein neuer Beethoven oder ein Erbe Beethovens vorgestellt worden; es gibt auch einen französischen, einen böhmischen, einen russischen Beethoven, ähnlich wie es eine Sächsische, eine Fränkische Schweiz gibt. Die Beethovenschen Formen lassen sich mehr oder weniger geschickt und getreu nachbilden, aber zum Beethovenschen Geist gehört nicht bloß das anatomisch als Ausnahme nachgewiesene Gehirn des Komponisten, dazu gehört unentbehrlich auch die Beethovensche Zeit mit ihren großen Ereignissen, ihren großen Ideen und ihren großen Männern auf allen Gebieten. Es ehrt unsere Komposition, es ist vielleicht ihre Pflicht, daß sie sich das hohe Ziel setzt, grade mit Sinfonien dem Herrlichen gleichzukommen, aber es ist sehr unwahrscheinlich, daß es erreicht wird. Die Hauptstelle, die Beethovensche Kunst zu hüten und zu immer reicherer Wirkung zu bringen hat, ist die ausführende Musik. Für sie kam einst Beethoven zur Unzeit, in dem Augenblick, wo in der Ausbildung der Fachmusiker an die Stelle des Einzelunterrichts die Massenerziehung trat. Diese ist mit Beethoven technisch überraschend gut und schnell fertig geworden, ihm aber geistig sehr viel schuldig geblieben. Durch das rapide Vordringen der Instrumentalmusik, durch die ganz neuen Ansprüche Beethovens mutlos und unklar geworden, hat sie die bei gesunden Zuständen unerläßliche Pflicht des Musikverstehens und ihre bewährteste Hülfe, die Affektenlehre, stark bei Seite geschoben und darüber sind wir, besonders was den Durchschnitt der Orchesteraufführungen betrifft, in eine wahre Beethovennot geraten. Am beweglichsten, wenn auch nicht ganz gerecht, hat sich darüber R. Wagner in dem köstlichen Buch »Über das Dirigieren« ausgesprochen. Klagen und Vorwürfe ziemen sich nicht; doch sollten wir alle und immer ernstlich bedenken, daß dem Genius auf Jahrhunderte hinaus Segen, aber auch Arbeit folgt!

Das Programm des neuen Thesaurus der griechischen Sprache.

Von Karl Krumbacher, Professor an der Universität München.

Endlich hört man wieder etwas über das von der griechischen Regierung im vergangenen Jahre unternommene Riesenwerk, das den griechischen Wortschatz von Homer bis auf die Gegenwart in einem geschlossenen sprachgeschichtlichen Bilde vor Augen stellen soll. Der geistige Vater des Unternehmens, Professor G. N. Chatzidakis, hat in der vor-

nehmsten populären Zeitschrift Griechenlands, den Panathenaia,*) »Einige Gedanken über die Abfassung des griechischen Lexikons« veröffentlicht. Daß der Artikel trotz des bescheidenen Titels programmatische Bedeutung hat, zeigt nicht nur sein Inhalt, sondern auch die ausdrückliche Bemerkung: »Es scheint über jeden Widerspruch erhaben, daß, wenn das Programm der bevorstehenden Arbeit richtig verstanden und dargelegt wird, wir uns nicht bloß viele Irrtümer ersparen werden, sondern auch Hoffnung ist, daß wir mit Erfolg an das vielbegehrte Werk herantreten werden.« Als Ergänzung meines früheren Artikels**) dürften einige Mitteilungen über die Einzelheiten des griechischen Planes willkommen sein.

Nach allgemeinen Vorbemerkungen über die Bedeutung des Werkes und die Verpflichtung der Griechen zur Ausführung desselben wird zuerst über die Sammlung des Wortschatzes der lebenden griechischen Sprache gehandelt: Aus dem Munde des Volkes soll das Material in jedem Gebiete durch ortsansässige Gelehrte zusammengebracht werden. Zu diesem Zwecke soll, »und zwar schnell«, ein neugriechisches Lexikon herausgegeben und an alle verschickt werden, die sich an den zur Sammlung des lebenden Sprachgutes ausgeschriebenen Preisaufgaben beteiligen wollen. Das Lexikon soll so gedruckt werden, daß immer eine halbe Seite freibleibt; hier soll dann, nach einer im Vorwort zu gebenden Anweisung, sowohl die Existenz und das Fehlen jedes Wortes in dem Sammelbezirk durch bestimmte Zeichen angemerkt, als auch neue Wörter, Formen, Bedeutungen usw. eingetragen werden. Die in dieser Weise ergänzten Exemplare sollen an die Thesaurus-Kommission zurückgeleitet und von dieser durch Geldpreise, lobende Erwähnungen usw. belohnt werden. Außerdem sollen Preise für die Sammlung von Liedern, Sprichwörtern, Märchen, Ortsnamen usw. ausgeschrieben werden. Auch die schon gedruckten Sammlungen von Wörtern, Liedern usw. sollen Verwertung finden.

Das klingt nicht übel. Doch erheben sich zwei schwere Bedenken. Als Grundlage der Sammelarbeit wird die rasche Veröffentlichung eines neugriechischen Lexikons gefordert. Nun hat aber das neue Griechenland in den 80 Jahren seiner politischen und geistigen Freiheit, offenbar infolge der ganz eigenartigen Schwierigkeiten der Aufgabe, noch kein auch nur halbwegs genügendes neugriechisches Wörterbuch geschaffen. Wie jetzt plötzlich in kürzester Zeit ein solches Werk zustandekommen soll, wird mit keiner Silbe verraten. Ich sehe die einzige Möglichkeit der Herstellung eines solchen Buches darin, daß einige im Gebrauch von Schere und Kleister geübte Hilfsarbeiter, vereinigt mit einigen Kopisten, einfach die schon vorhandenen kleinen Wörterbücher, Dialektglossare und spärlichen Indizes zu Liederausgaben usw. rein mechanisch in eine neue alphabetisch geordnete Sammlung zusammenschweißen. Diese möge dann gedruckt und an die Sammler ausgehändigt werden. Statt eine halbe Seite frei zu lassen, würde sich übrigens besser empfehlen, jedes Exemplar mit starkem Schreibpapier zu durchschießen. Vielleicht stellt sich Chatzidakis diese Vorarbeit ähnlich vor; er macht aber darüber keinerlei Andeutung.

Mein zweites Bedenken betrifft den Gedanken, die gesamten Vorarbeiten auf möglichst schmerzlose und billige Art, d. h. durch die in Griechenland so beliebten Preisausschreiben zustande zu bringen. Früher haben ja diese »Diagonismen« manche nützliche Sammlung von Liedern, Idiotismen usw. hervorgerufen. Auch sonst hat das System der Preisausschreibungen schon manches brauchbare Ergebnis gezeitigt, namentlich, wenn die Kommission so vorsichtig ist, das Thema einem tüchtigen Bearbeiter auf den Leib zu schreiben. Für ein so umfassendes Werk aber bleibt bei dieser Organisation viel zu viel dem bösen Zufall überlassen. Aus einem sprachlich vielleicht ergebnisarmen Orte wird eine brauchbare Sammlung einlaufen, aus anderen, sprachlich interessanteren, nichts oder nichts Brauchbares. Auf die ungewisse Hoffnung hin, einen Preis oder wenigstens eine Belobung einzuheimsen, werden sich nur wenige bereit finden lassen, die ungeheure Aufgabe der Revidierung und Ergänzung eines viele Tausende von Wörtern enthaltenden Lexikons auf sich zu nehmen, eine Aufgabe, für die mannigfache Vorkenntnisse und mehrere Jahre rastloser, gewissenhafter, opferwilliger Arbeit notwendig sind. Kurz, für die Sicherung eines so groß angelegten Werkes

*) Vom 15./28. April 1909.

**) In dieser Wochenschrift vom 19. Dez. 1908.

kann das alte Poftkutschenmittel der Diagonismen nicht mehr genügen. Hier ift die Aufftellung beftimmter, sorgfältig auszuwählender Mitarbeiter mit einem feften, wenn auch mäßigen Honorar unerläßlich. Nur durch die gegenseitige Obligation, wie sie in der vertragsmäßigen Bezahlung gegeben liegt, kann wenigftens eine annähernde Gleichmäßigkeit der Ausführung und Lieferung erzielt werden.

Mit welch unerwarteten Hindernissen übrigens gerade die neugriechische Abteilung des Wörterbuches zu kämpfen haben wird, möge folgende wahre Geschichte zeigen: Kaum war im vorigen Herbft das kgl. Dekret über den Thesaurus ausgegeben worden, so eröffnete der greise Professor G. Miftriotes, der sich sowohl in politischen Kreisen als auch an der Universität Athen des größten Einflusses erfreut, eine wütende Polemik gegen das Projekt. Es sei antinational, ja, ein abscheulicher Verrat am Vaterlande, in das Lexikon auch die »gemeinen«, dialektischen und fremden Wörter zuzulassen. Diese »schmutzige Wäsche« dürfe man nicht öffentlich ausstellen. Der frühere Minifter Delyannis habe einmal auf einer Reise mehrere Anhänger der »gemeinen« Sprache in flagranti ertappt, wie sie gerade aus dem Munde alter Frauen »gemeine« Wörter sammelten, und nun wolle man solche Wörter gar in ein unter der Aegide der Staatsregierung erscheinendes Wörterbuch aufnehmen!

Wenn die Bedenken hinsichtlich der Sammlung des lebenden Sprachgutes mehr die Frage der äußeren Organisation betreffen, über die sich wohl eine Verftändigung erzielen lassen wird, so enthält der zweite auf die Bewältigung des Wortschatzes der schriftlichen Denkmäler bezügliche Teil des Programmes mehrere tief in das Wesen der lexikographischen Arbeit einschneidende Vorschläge, die zu den schwerften Befürchtungen für das Gelingen des ganzen Werkes Anlaß geben. Da die Panathenaia außerhalb Griechenlands wenig verbreitet sind, gebe ich die wichtigften Gedanken des Verfassers sinngetreu wieder, so daß sich jeder Leser ein selbftändiges Urteil bilden kann:

Die Beschaffung der schriftlichen Denkmäler, beginnt Chatzidakis, sei eher eine Geldfrage; es müssen alle Bücher, Inschriften, edierten Papyri usw. angekauft, wertvolle Handschriften photographiert und wissenschaftlich ausgebildete Männer auf Reisen geschickt werden, um in den Archiven und Bibliotheken zu sammeln; auch die geographischen Karten der griechischen Gebiete, die Reisebeschreibungen, die Wahlliften, das Regierungsblatt müsse man beschaffen. Dann werden erfahrene Numismatiker das auf das Münzwesen bezügliche Wortmaterial und Kenner fremder Sprachen deren Beziehungen zum Griechischen erforschen müssen. In ähnlicher Weise — ich konserviere die seltsam kunterbunte Reihenfolge des Originals — werden dann andere Spezialiften die Schriftwerke ihres Faches von der alten Zeit bis auf die Gegenwart ftudieren und so die Entftehungszeit und Anwendungsart jedes wissenschaftlichen Ausdruckes ermitteln und Lexika für jede einzelne Wissenschaft herftellen. So werde z. B. ein Mediziner die ganze Literatur, besonders die Aerzte und die sogenannten Iatrosophien, von Homer bis auf die Gegenwart ftudieren und die Entwicklung der Medizin und ihrer Nomenklatur verfolgen; dasselbe werde ein Jurift, wieder von Homer bis auf die Gegenwart, durchführen müssen; dasselbe werde geschehen für die Naturwissenschaften, die Mathematik, die Philosophie, die Theologie und überhaupt jede Spezialkenntnisse erfordernde Wissenschaft und Kunft. Die Früchte all dieser Sonderftudien werden dann in die respektiven Artikel des Wörterbuches aufgenommen werden.

Der Gedanke einer syftematischen Durcharbeitung der ganzen Literatur von Homer bis auf die Gegenwart durch eine Phalanx geschulter Spezialiften ift zu schön, um ernft genommen zu werden. Er bedeutet eine luftige Utopie, die sich über alle realen Möglichkeiten und über die besonderen realen Verhältnisse in Griechenland hinwegsetzt. Die Durchführung solcher lexikographisch-semasialogischer Querschnitte durch eine Literatur von faft 3000 Jahren würde für jeden Fachmann mehr als eine Lebensaufgabe bedeuten und könnte auch von griechischen Vertretern der Fachwissenschaften, wenn sie für solche Aufgaben Zeit fänden, nur nach gründlicher philologischer Vorbildung gewagt werden. Der einzige praktisch gangbare Weg, um das Wörterbuch nach der fachwissenschaftlichen Seite hin zu vertiefen, wird wohl der sein, daß bei der Bearbeitung der einzelnen

Artikel, wenigstens der wichtigsten, geeignete Fachleute als Berater zugezogen werden.

Am Schlusse wendet sich Chatzidakis zur Frage der »Methode«. Er versteht das Wort, wie es scheint, im engsten Sinne der Technik der Sammlung und Verarbeitung des Wortschatzes der schriftlichen Denkmäler. Natürlich gehören aber zur »Methode« auch die schon erwähnten Arbeiten zur Bewältigung des lebenden Wortschatzes und der fachwissenschaftlichen Sprache. Über den Hauptpunkt bemerkt er: »Wir dürfen nicht eine vollständige Verzettelung aller Stellen und ihre nachherige Aufnahme in das Lexikon anstreben; denn es ist klar, daß zwanzig gut ausgewählte und eingeordnete Stellen lehrreicher sind als hundert aufs Geratewohl gesammelte und vorgeführte. Auch würde so das Werk niemals fertig werden.«

Es gehört zu den elementarsten Ergebnissen der Überlegung und Praxis auf dem lexikographischen Gebiete, daß die Sammlung des Belegmaterials, geschehe sie nun durch Verzettelung oder auf andere Weise, und die Aufarbeitung zwei ganz verschiedene, nach verschiedenen Grundsätzen vorzunehmende Aktionen sind. Die Frage, wie viele und welche der gefundenen Belegstellen in das Lexikon aufzunehmen sind, muß für sich, teils nach allgemeinen, durch Umfang, Anlage und Zweck des Wörterbuches bestimmten Regeln, teils nach speziellen Erwägungen von Fall zu Fall, entschieden werden. Es verrät einen wahrhaft erschreckenden Mangel an Einsicht und Erfahrung, wenn man, wie Chatzidakis tut, Verzettelung und Aufnahme ins Wörterbuch als eine eng verbundene oder gleichartige Tätigkeit auffaßt und also die unendlich schwierige Kapitalfrage, ob oder inwieweit eine vollständige Sammlung des Materials anzustreben sei, mit dem mehr als selbstverständlichen Satze verquickt, daß im Lexikon selbst nur eine Auswahl instruktiver und beweiskräftiger Stellen vorzulegen ist.

An der Binsenwahrheit, daß eine kleine Anzahl gut ausgewählter Belege mehr nützt als eine Masse planlos ausgeschütteter Stellen, zweifelt niemand. Aber Chatzidakis vergißt die andere Wahrheit, daß der Bearbeiter diese gute Auswahl nur dann treffen kann, wenn ihm ein sehr reichhaltiges Belegmaterial vorliegt. Die Auswahl schon bei der Sammlung vorzunehmen, ist unmöglich; denn ob eine Stelle im Zusammenhang des Lexikonartikels wichtig wird oder nicht, kann man erst im Laufe der Ausarbeitung auf Grund der hier gewonnenen Gesichtspunkte feststellen. Wie jeder Lexikograph weiß, und wie das z. B. recht deutlich in der Monographie von H. Diels über Elementum — *Στοιχεῖον* oder in der von H. Delehaye über Sanctus — *Ἅγιος* zutage tritt, ist der möglichst vollständige Besitz der Stellen eine unerläßliche Vorbedingung für jede tiefer eindringende lexikographische Arbeit. Ganz unbeantwortet läßt Chatzidakis die sich sofort aufdrängende Frage, welcher Ersatz denn für die abgelehnte vollständige Verzettelung ins Auge gefaßt ist. Ohne Aufklärung hierüber bleibt die negative Bemerkung, daß man von der vollständigen Verzettelung absehen wolle, ein leeres Wort.

»Deshalb«, fährt Chatzidakis wörtlich fort, »werden wissenschaftliche Männer je einen Buchstaben des Alphabets (oder auch nur einen Teil desselben, z. B. einer *Α—Αμ*, ein anderer *Αμ—Αω*) vornehmen und jedes bei jedem Autor vorkommende Wort, außerdem auch alle Formen, Ableitungen und Komposita auf Zetteln verzeichnen.«

Man traut seinen Augen nicht. Nachdem einige Zeilen weiter oben die vollständige Verzettlung ausdrücklich abgelehnt worden ist, überrascht uns auf einmal die Erklärung, daß jedes Wort bei jedem Autor verzettelt werden soll. Dieser unlösbare Widerspruch ist aber nicht das Schlimmste. Was soll man erst zu dem vorgeschlagenen Verteilungsmodus der Arbeit sagen! Gewiß haftet jeder lexikographischen Arbeit etwas Fabrikmäßiges an, aber auf das Niveau einer Zahnbürsten- oder Schuhnägelfabrik darf sie denn doch nicht gedrückt werden. Das geschieht, wenn man unter Ausschaltung aller persönlichen Eigenart jedem Mitarbeiter als Pensum einen Buchstaben zuschiebt. Wenn wir irgend etwas aus der Wörterbucharbeit gelernt haben, so ist es die Tatsache, daß auch hier, wie bei jeder wissenschaftlichen Tätigkeit, die individuellen Kenntnisse, Fähigkeiten und Geschmacksrichtungen eine große Rolle spielen, und zwar sowohl bei der Sammlung als bei der Ausarbeitung des Materials. Die Sammlung kann also in ersprießlicher Weise nur nach Schriftwerken oder Gruppen solcher an Mitarbeiter verteilt werden, welche diese Texte entweder schon durch frühere Studien kennen oder im Laufe der Arbeit kennen lernen wollen. Dieser

Modus iſt um so notwendiger, als das Verzetteln durchaus nicht, wie manche wähnen, eine rein mechanische Arbeit iſt. Richtig verzetteln kann nur, wer eine allgemeine philologische Schulung besitzt und mit dem Autor, der ihm zufällt, seiner Überlieferung, der Hilfsliteratur und der Technik des kritischen Apparates vertraut iſt.

Und wenn nun jeder Sammler, ausgerüſtet mit seinem auf einen Buchſtaben zugerichteten Fangnetz, aus dem Riesenſtrom der griechischen Literatur seinen Teil glücklich zusammengefischt hat, wie soll dann die Bearbeitung der Artikel verteilt werden? Leider drückt sich das Programm über diesen wichtigen Punkt nicht klar genug aus. Da aber am Anfang des Absatzes über die »Methode« das Sammeln und Bearbeiten in einem Atemzuge genannt iſt, scheint sich die Leitung auch für die Bearbeitung an die alphabetische Ordnung halten zu wollen. Außerdem verlöre, wenn der Sammler nicht auch sein Material selbſt bearbeiten sollte, die Verteilung der Sammelarbeit nach Buchſtaben auch den letzten Schein von Berechtigung. Natürlich iſt auch das ganz unmöglich. Wie für die Sammlung des Materials muß auch für die Ausarbeitung auf die Kenntnisse und Anlagen der Mitwirkenden Rücksicht genommen werden. Wohin sollte es führen, wenn jeder ein nur durch die Initialen, nicht durch inhaltliche oder formale Verwandtschaft zusammengehaltenes Wortpaket zugewiesen erhielte, so daß der eine z. B. *ἐγώ*, der andere *σύ*, der eine *ἀνήρ*, der andere *γυνή* bearbeiten müßte?

Joseph Scaliger vergleicht in seinem launigen Epigramm »Si quem dura manet« das Leben eines Lexikographen mit dem Aufenthalt in der Hölle. Welchen Vergleich hätte er wohl ausgedacht für den unseligen Mann, der mit der Pflegschaft für einen Buchſtaben oder die salomonisch abgeteilte Hälfte eines solchen behaftet, seine Tage dahinschleppen müßte? Wenn mit diesem wahrhaft vorsintflutlichen Arbeitssyſtem oder einem ähnlichen Ernſt gemacht würde, dann wäre das Schicksal des neuen Thesaurus von der erſten Stunde an unwiderruflich besiegelt.

Nachdem zuerſt die vollſtändige Verzettelung abgelehnt, dann aber doch empfohlen worden iſt, wird sie schließlich auf einen Teil der Autoren beschränkt und dazu noch ein neuer*) Vorschlag gefügt: »Die Mitarbeiter können auch ausnahmslos alle Stellen verzeichnen, in welchen bei jedem Klassiker eine jede derselben (so!) vorkommt; aber diese Zettel werden aufbewahrt werden, damit, wer immer wissen will, ob und wie oft ein Wort, eine Form, eine Ableitung, ein Kompositum usw. bei jedem Schriftſteller vorkommt, leicht und schnell die Zettelsammlung benützen kann. In das Lexikon aber wird nur eine Auswahl der Stellen aufgenommen werden« usw.

Diese plötzliche Beschränkung auf die Klassiker überrascht. Vor Tische las man's anders. Da wurde immer mit Nachdruck betont, daß die ganze Literatur, von Homer bis auf die Gegenwart, von den Papyri bis zum neugriechischen Regierungsanzeiger, berücksichtigt werden müsse. Ganz klar iſt die Beschränkung auf die Klassiker freilich auch wieder nicht ausgesprochen; denn schon im folgenden Satze ändert sich das Bild, und es heißt, daß das Zettelarchiv über die Wörter bei jedem Autor orientieren soll. So sollte es freilich gehalten werden; für die Klassiker iſt durch den alten Thesaurus, durch Speziallexika und Indizes schon recht leidlich gesorgt; was man von einem griechischen Zettelarchiv vor allem erwartet, iſt Aufschluß über den Wortschatz der unübersehbaren Massen der späteren Texte. Welche Rolle ihnen in dem Zettelarchiv zugedacht iſt, wird nicht einmal angedeutet. Der Unklarheiten und Widersprüche iſt kein Ende.

Endlich wird durch einen neuen Vorschlag doch noch einige Rücksicht auf die persönliche Eigenart der Mitarbeiter genommen. Nach ihren besonderen Kenntnissen sollen die einen die alte, andere die mittelalterliche, andere die neugriechische Sprache ſtudieren. Wie freilich diese chronologische Einteilung

*) Neu im Zusammenhang des Artikels, nicht an sich. Die Idee eines in Athen zu errichtenden Zettelarchives der gesamten griechischen Sprache, das jedem zur Benutzung offenſtehen soll, hatte ich schon, im Hinblick auf die Einrichtung bei dem lateinischen Thesaurus und die akademischen Verhandlungen über den von England geplanten griechischen Thesaurus, in meinem erſten Artikel (s. o. Spalte 665) ausführlich dargelegt. Chatzidakis hat es aber für gut befunden, meinen Aufsatz totzuschweigen, obschon er ihn früher (*Ἀθηνᾶ* 1908 S. 602) zitiert hatte, freilich nur, um mir aus einer nebensächlichen Bemerkung einen angeblichen Widerspruch in meiner Stellung zur neugriechischen Sprachfrage aufzumutzen.

mit der erwähnten Gruppierung der Mitarbeiter nach Fachwissenschaften und nach Buchſtaben in Einklang gebracht werden soll, wird wieder nicht mitgeteilt.

Chatzidakis schließt mit dem Ausdrucke der Ueberzeugung, daß die »Arbeit, wenn sie heute in dieser Weise begonnen werde, hinsichtlich der Methode nicht fehlschlagen werde«. Diese Zuversicht kann ich nicht teilen. Auch wenn die reichſten materiellen Mittel aufgebracht würden, müßte das Werk an der Unzulänglichkeit des Planes scheitern. Das Programm leidet nicht nur an Lücken, Widersprüchen und Unentschiedenheit, sondern verrät auch mangelhafte Ueberlegung, Unkenntnis der auf verwandten Gebieten gewonnenen Erfahrungen, Unklarheit über die technischen Fragen, die äußeren Möglichkeiten und die inneren Bedingungen einer solchen Arbeit. Selten iſt wohl ein so weitausblickendes und verantwortungsvolles Werk so kurzsichtig und leichtfertig in Angriff genommen worden. Als ich vor einem halben Jahre, meine Bedenken nach Möglichkeit unterdrückend, das Unternehmen mit freudiger Begeiſterung begrüßte, wurde mir von manchen Fachgenossen schriftlich und mündlich unzeitiger Optimismus vorgeworfen. Ich muß geſtehen, daß durch die Veröffentlichung des Programms die schlimmſten Befürchtungen der Skeptiker übertroffen worden sind. Mit einer so unreifen Einführung kann sich der Thesaurus in der Gelehrtenwelt kein Vertrauen erwerben und wird dann voraussichlich auch in der besitzenden und gebietenden Welt nicht die nötige Unterſtützung finden.

Über die ungenügende Vorbereitung des Projektes kann kein Zweifel mehr beſtehen. Das muß auch außerhalb Griechenlands feſtgeſtellt werden; denn ein Thesaurus der griechischen Gesamtsprache interessiert alle Kulturländer, in denen griechische Studien betrieben werden. Sollte das Unternehmen wegen der verfehlten Methode, wegen Mangels an geiſtigen oder materiellen Mitteln, wegen schlaffer Organisation oder aus anderen Gründen auf halbem Wege ſtecken bleiben oder sich jahrzehntelang in schwankendem Siechtum hinschleppen, so wäre damit auf unabsehbare Zeit einem griechischen Thesaurus auch anderswo der Weg verbaut. Daß wir aber einen griechischen Thesaurus brauchen, wie und wo er auch erſtehe, bleibt meine feſte Überzeugung.

Wie es nun auch immer der großen Idee eines Thesaurus der griechischen Gesamtsprache weiter ergehen mag, so wären wir den Griechen schon dankbar, wenn sie uns zu ihrer Jubelfeier wenigſtens ein wissenschaftliches Wörterbuch der neugriechischen Sprache bescherten. Zur Beschränkung auf diese kleinere Aufgabe hatte ich schon vor anderthalb Jahren*), als der Thesaurusplan in Griechenland zum erſten Male auftauchte, dringend geraten. An diesem Plan sollten die Griechen jedenfalls feſthalten; für die Ausführung eines neugriechischen Wörterbuches iſt auch, wegen des allenthalben sichtbaren Ausſterbens alter Wörter und Formen, weit mehr Gefahr im Verzug als für den großen Thesaurus. Mit diesem werden dann vielleicht die Griechen die Zweihundertjahrfeier ihrer Freiheit begrüßen!

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Chicago.

Die Behandlung der Hausabfälle in Amerika.

Das Bild, das die großen amerikanischen Städte in bezug auf die Reinlichkeit der Straßen gewähren, iſt gerade kein besonders einladendes, und doch iſt man hier in der Behandlung des Kehrichts, der Hausabfälle weiter fortgeschritten als in Europa; es gibt faſt keine große Stadt, die nicht eine besondere Fabrikanlage zur Verbrennung und induſtriellen Nutzbarmachung dieser Abfälle — denn beides geht Hand in Hand — errichtet hätte. Die meiſten dieser Inſtallationen ſtehen in ſtädtischem, manche in privatem Betriebe und arbeiten nach einem der neueren Syſteme: Arnold, Merz, Semonin, Reaston usw., die aber alle nach einem gemeinsamen Plane, der im folgenden näher erläutert werden soll, verfahren.

In jedem Hause sind zwei Behälter für die Abfälle vorgesehen, der eine für Asche, der andere für Kehricht, Fetzen, zerbrochenes Glas, sonſtige Arbeitsabfälle und endlich Kochreſte und Gemüseabfälle. Diese unter den Namen »rubbish« und »garbage« zusammenzufassenden Abfälle werden nach den gedeckten Ablagerhallen gebracht und hier mit der Hand gesondert, die »garbage«, das sind die Gemüse- und Kochreſte, werden dann der weiteren Behandlung zugeführt.

Diese weitere Behandlung beſteht nun darin, daß die »garbage« in ungeheuren Autoklaven, dicht schließenden Behältern, die 10 Tonnen Material fassen, 8–10 Stunden hindurch der Einwirkung heißer Dämpfe unter einem Drucke von 2–6 Kilo-

*) Byz. Zeitschr. 1908 S. 235.

gramm pro cm² ausgesetzt werden. Die so eingedampfte Masse wird dann unter hydraulischen Pressen komprimiert, getrocknet, in Trommeln zerkleinert, nochmals mittels heißer Luft oder Dampf erwärmt, und man erhält dann ein pulverförmiges Produkt, die »Tankage«, die als beliebtes Düngemittel in Amerika Verwendung findet, da es nicht verdirbt und sich beliebig lange aufbewahren läßt. Die übrigbleibenden Rückstände, die »Tailings«, die hauptsächlich aus mineralischen Stoffen und Knochen bestehen, werden neuerdings gesiebt, um die Knochen zu sondern, und ergeben dann ein geschätztes Füllmaterial für Bauzwecke.

Das aus den obengenannten hydraulischen Pressen ausfließende flüssige Material wird in ein Rohrsystem geleitet, in welchem eine vollständige Entfettung stattfindet, und gelangt hierauf in Evaporationsapparate, ähnlich wie sie in der Zuckerindustrie Verwendung finden, in denen es konzentriert wird. Das so gewonnene Produkt, der »Stick«, wird dann einem Teile der »Tankage« beigemischt, um eine an Dungstoffen noch reichere »Tankage« zu geben. Das Fett endlich wird an die Seifen- und Kerzenfabrikanten verkauft.

Im Durchschnitt erhält man nur 100 Kilogramm »Garbage«, 3 Kilogramm Fett, 9 Kilogramm Tankage und 3 Kilogramm Tailings.

Damit während der heißen Sommerzeit durch den Transport der »Garbage« durch die Stadt keine Gefahr für die Gesundheit der Bewohner entstehe, werden die Wagen in den meisten Städten nach jeder Ladung mit chemischen Lösungen übersprüht, welche desinfizierend wirken.

Die Behandlung der Abfälle, wie sie im Vorstehenden skizziert wurde, scheint vollkommen zu sein, leidet aber unter zwei großen Nachteilen, so daß man kaum behaupten kann, mit diesem Behandlungssystem schon etwas Endgültiges erreicht zu haben. Der eine Nachteil besteht darin, daß die mit der Hand geschehende Sonderung der Koch- und Gemüseabfälle vom hygienischen Standpunkte aus in hohem Maße anfechtbar ist, der andere Nachteil beruht in der Kostspieligkeit des Verfahrens, das nur unter besonders günstigen Bedingungen zu einem erträgnisreichen gemacht werden kann. Dem erstgenannten Nachteil hat man in der Weise beizukommen versucht, daß man die Abfälle ohne vorherige Sonderung behandelte, die Sonderung fand dann unter zufriedenstellenden hygienischen Bedingungen, nämlich an dem schon eingedampften Material statt, doch erhielt man auf diese Weise eine Tankage, die eine große Menge wertloser Aschenbestandteile enthielt und daher wenig Liebhaber fand, man entwertete also das gewonnene Produkt, das ohnehin zu einem Preise verkauft wurde, der nur einen geringen Gewinn ließ. Das Kilo Tankage wird zum Preise von 2–5 cents (8 bis 20 Pfennig) pro halbes Kilo verkauft, ein Gewinn ist aber erst mit dem Preise von 16 Pfennig zu erzielen, der nur unter den günstigsten Bedingungen erlangt wird. Unter diesen Umständen sieht man auch ein, warum die meisten dieser Anstalten in städtischen Betrieb übergegangen sind, die Gesellschaften konnten den Betrieb einfach nicht mehr weiter führen.

Die größte dieser Anstalten, die sich in Barren Bland nahe bei New York zur Behandlung der Abfälle dieser Stadt befindet, kann pro Tag 1500 Tonnen bewältigen. Sie arbeitet nach dem Arnoldsystem, das mit dem oben skizzierten im wesentlichen übereinstimmt, und die in sanitärer Hinsicht erzielten Resultate sind vollständig zufriedenstellend. Die Stadt New York hat sich aber verpflichten müssen, pro Tonne aus der Stadt geführter Abfälle eine Subvention von $ 1.25 zu zahlen; ähnlich sind die Einrichtungen in Baltimore und Philadelphia.

Im allgemeinen haften dieser Behandlungsweise, die oben genannten resümierend, also noch die Nachteile an, die sich unter 5 Punkten zusammenfassen lassen:

1. die Einrichtungs- und Erhaltungskosten sind sehr hohe, besonders die Erhaltungskosten, weil in den Verdampfern korrosive Dämpfe entwickelt werden, welche die Metallwandungen der Apparate bald zerstören.

2. Um die schlechten Gerüche der Abgase weniger fühlbar zu machen, müssen große Wassermengen zur Verfügung stehen, in welche sie geleitet werden. Diese Anlagen sind sehr kostspielig und ergeben doch kein vollkommen zufriedenstellendes Resultat.

3. Man muß eben dieser Abgase wegen die Anstalt in weiter Entfernung von der Stadt anlegen, wodurch die Transportkosten beträchtlich erhöht werden.

4. Man bedarf geschickter und erfahrener Arbeiter, ist demnach einem Streik ausgesetzt, der für öffentliche Arbeiten dieser Art leicht gefährliche Konsequenzen haben könnte.

5. Selbst bei sehr großen Städten ist es von Vorteil, eine große Anlage statt mehrerer kleiner zu haben, die Arbeitseinstellung ist deshalb um so mehr zu fürchten.

Obwohl nun also manche Bemängelungen zu machen sind, muß man doch zugeben, daß diese Art der Verwertung der Hausabfälle, wenn die Stadtverwaltung sich entschließt, ihren Zuschuß zu leisten, gerade die natürlichste und zweckmäßigste zu sein scheint. Die aus der Erde gezogenen Nährstoffe der Pflanze werden in Form des Tankagedüngers der Erde wiedergegeben, und die festen Rückstände finden auch ihren Platz im Aufbau neuer Wohn- oder Gebrauchstätten.

Mitteilungen.

Wie wir in Nr. 19 vom 8. Mai mitgeteilt haben, hat am 28. April Baron d'Estournelles de Constant im Herrenhause zu Berlin einen Vortrag über die Annäherung zwischen Deutschland und Frankreich gehalten. Zur Beantwortung und Ergänzung dieser Rede wird in Kurzem im Sitzungssaale des französischen Senats in Paris der ordentliche Professor des Reichs- und Landesstaatsrechts und des Völkerrechts an der Universität Bonn, Geheimer Justizrat Dr. Philipp Zorn, der an den Friedenskongressen von 1899 und 1907 im Haag als Delegierter des Deutschen Reiches teilgenommen hat, einen öffentlichen Vortrag in französischer Sprache über die internationale Friedensbewegung halten.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik
herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Schellingstr. 16

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

5. Juni 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Galileo Galilei.

Von Alois Riehl, Professor an der Universität Berlin.

Die Geschichte der Entftehung der modernen Wissenschaft und der mit dieser verbundenen, mit ihr verbündeten Weltanschauung ift die Geschichte der Entwicklung und des Ausbaues der Kopernikanischen Lehre. Campanella, ein jüngerer Zeitgenosse Brunos, nannte die Lehre von den neuen Welten das Prinzip des neuen Jahrhunderts. An der Schwelle dieses neuen, des 17. Jahrhunderts hatte Bruno durch seinen Heldentod im Feuer ein unvergeßliches Zeugnis abgelegt für die Wahrheit dieser Lehre. Schon neun Jahre darauf erschienen Keplers Kommentare über die Bewegungen des Mars und beseitigten mit der Erkenntnis der elliptischen Bahnform der Planeten den letzten Reft der Epizyklentheorie aus dem Syftem des Kopernikus. In dem nämlichen Jahre 1609 richtete Galilei das von ihm erfundene oder nacherfundene Fernrohr gegen den Himmel, und sein »Bote aus der geftirnten Welt« verkündete der wissenschaftlichen Welt von den erftaunlichen Beobachtungen, die Kepler in neidloser Bewunderung zu dem Ausrufe veranlaßten: »Vicifti Galilee!«, und auf welche Campanella das Wort des Apoftels anwandte: Vidi coelum novum et terram novam — den Himmel sah ich neu und neu die Erde. In eben dieser Zeit war Galilei bereits im Besitze der Kenntnis der Fallgesetze, mit deren Entdeckung die Grundlage geschaffen war für das Werk seines großen Nachfolgers, die Gravitationstheorie Newtons. Es ift ein Zusammenhang der Forschung, ein ununterbrochener Triumphzug des menschlichen Geiftes in der Eroberung der Wahrheit ohnegleichen.

Was Bruno divinatorisch erschaute: das ihn begeifternde, ihn entzückende Bild von dem grenzenlosen Universum, durchleuchtet von lauter Sonnen, lauter Sonnensyftemen, hatte sich bewahrheitet und seine Prophezeiung: Alle würden einft sehen, was er sehe — begann sich zu erfüllen. Unmittelbar auf diesen Propheten der neuen Wissenschaft folgte ihr Schöpfer.

Bruno lag im Kerker der Inquisition in Venedig, und Rom unterhandelte mit dem Hohen Rat der Republik über die Auslieferung des Gefangenen, als Galilei im Dezember 1592 an eben dem »Studio« in Padua seine Antrittsrede hielt, an welchem nur wenige Monate zuvor Bruno gelehrt hatte.

Wir feiern Galilei als den Schöpfer der Dynamik, der Wissenschaft von der Bewegung, und damit den Begründer der mathematischen Naturwissenschaft, wir feiern ihn als den großen Forscher, der die Induktion, den naturwissenschaftlichen Beweis, auf neue Grundlagen ftellte, indem er mit der Erfahrung und Beobachtung die Mathematik und das Experiment in Verbindung

setzte, wir bewundern in ihm den tiefen Denker, der die Souveränität des Wissens begründete — er selbſt lebte und litt für die Kopernikanische Wahrheit. »Kopernikus verbieten«, erklärt er, »heißt die Wissenschaft selbſt verbieten. Das Problem von der wahren Verfassung der Welt iſt das wichtigſte an sich selbſt und durch das Licht, das von ihm aus auf alle anderen Naturwissenschaften fällt. Und es gibt eine solche Verfassung und es gibt sie auf eine einzige, wahre und so notwendige Art, daß sie nicht anders sein kann als sie iſt.«

In allen schöpferischen Werken des Geiſtes — und zu ihnen gehört nicht zuletzt auch das Werk der wissenschaftlichen Forschung — iſt die Persönlichkeit von entscheidender Bedeutung, und darum sollen auch in unserer Darſtellung der Wissenschaft Galileis Leben und Werk nicht getrennt werden.

Als Sohn eines verarmten florentinischen Edelmannes, Vicenzio Galilei, iſt Galileo Galilei in Pisa geboren, am 18. Februar 1564, drei Tage vor dem Tode Michelangelos. Ein und dasselbe Jahr hat dem Zeitalter seinen größten Künſtler genommen und der Welt ihren größten Forscher gegeben; unmittelbar an die Ära der Kunſt schloß sich die Epoche der Wissenschaft an.

Mit einem außerordentlichen Genie für wissenschaftliche Forschung verband sich bei Galilei eine hohe künſtlerische und technische Begabung, und namentlich die letztere hat ihn zu jener Kunſt des Experimentierens befähigt, welche unentbehrlich war, um die neue Wissenschaft schaffen zu können. In dieser Vielseitigkeit seiner Fähigkeiten glich Galilei völlig seinem wahren Vorgänger: Lionardo; wie dieser, so war auch er ein »Uomo universale«. — Mit 17 Jahren bezog Galilei die Universität seiner Geburtsſtadt. Das anfängliche Studium der Medizin vertauschte er alsbald mit dem der Mathematik und Naturphilosophie. Tief drang er in dieser Zeit in die Schriften Platons ein, es war wie das Einſtrömen eines verwandten Geiſtes in seinen eigenen. Durch Platon fand er sich in seinem Streben nach einer mathematischen Erklärung der Naturerscheinungen beſtärkt und mächtig gefördert; von Platons »Menon« empfing er die Anregungen zu seiner Methode. Schon als Student entdeckte er den Isochronismus der Pendelschwingungen; er beobachtete das Pendeln der Ampeln im Dome und maß die Schwingungsdauer an den Schlägen seines Pulses, verrichtete also ſtatt kirchlicher eine naturwissenschaftliche Andacht. In seinem 24. Jahre besuchte er zum erſten Male Rom; zum erſten Male betrat er den Boden, der ihm nachmals so verhängnisvoll werden sollte. In Rom machte er die Bekanntschaft Guido Ubaldis, eines der erſten Mathematiker jener Zeit, und dieser nannte ihn den neuen Archimedes. Ein treffenderes Wort iſt über Galilei nicht gesprochen worden. Mit 25 Jahren wird Galilei Professor der Mathematik in Pisa, und seine berühmten Fallversuche von dem schiefen Turme der Stadt brachten die ariſtotelische Naturphilosophie selbſt zu Falle. (Galilei ließ Kugeln von sehr verschiedenem Gewichte von der Höhe des Turmes fallen und zeigte, daß sie, wie er es vorausgesehen hatte, nahezu gleichzeitig auf das Pflaſter des Platzes aufſtießen.) Es folgte 1592 seine Berufung nach Padua, und die achtzehn in Padua verbrachten Jahre wurden die glücklichſten und fruchtbarſten seines Lebens. Damals fand er jene großen Wahrheiten auf, welche Grundwahrheiten auch unserer heutigen Wissenschaft geblieben sind: er entdeckte die Fallgesetze und schuf die Hauptbegriffe der Dynamik. Damals auch erfand er durch Nachdenken in einer einzigen Nacht das Fernrohr, nachdem er von dessen zufälliger, kurz zuvor gemachten Erfindung in Holland gehört hatte. (Er ſtellte eine bikonvexe Linse als Objektiv mit einer bikonkaven als Okular zusammen.)

Die vornehmſten Mitglieder des Hohen Rats beſtiegen unter seiner Führung den Campanile von San Marco und richteten das neue Inſtrument auf ferne Segelschiffe; er aber richtete es auf den Himmel, und eben von seiner erſten Entdeckung am Himmel handelt sein 1610 veröffentlichter »Sidereus nuntius«: der Entdeckung der mediceischen Sterne, wie Galilei zu Ehren des Großherzogs von Toskana Cosimo II. die Jupitertrabanten benannte. Wir begreifen das Aufsehen, das diese Entdeckung hervorrufen mußte. Eine kopernikanische Welt im Kleinen, einen Zentralkörper mit den ihn umkreisenden Satelliten konnte man jetzt mit Augen sehen, und damit war zunächſt unzweifelhaft geworden, daß die Erde mindeſtens nicht der Mittelpunkt aller himmlischen Bewegungen iſt,

denn der Mittelpunkt der Bewegungen der neuen Sterne ist der Jupiter, nicht die Erde. Es war aber ebenso auch bewiesen, daß ein Zentrum der Bewegung selbst bewegt sein kann; und nichts stand mehr der Annahme entgegen, daß sich die Erde: das Zentrum der Mondbewegung selbst um die Sonne bewege. Es war unstreitig ein Sieg der Kopernikanischen Lehre. Und einen weiteren Beweis für Kopernikus brachte gleich darauf die Entdeckung der Phasen der Venus, die nur eine Folge des Umlaufes des Planeten um die Sonne sein konnten. — Nur die Aristoteliker wollten sich nicht überzeugen lassen. Sie schenkten den Texten ihres Meisters mehr Glauben als dem Augenschein der Sinne. Cremonini, der Philosophieprofessor von Padua, weigerte sich, durch das Fernrohr zu sehen; er wußte a priori, daß nichts am Himmel stehen kann, was nicht im Aristoteles steht. Diese Leute, spottete Galilei, suchten mit logischen Argumenten die neuen Planeten vom Himmel herunterzureißen. Es folgt die Beobachtung der merkwürdigen Erscheinung am Saturn. »Dreigestaltig« nennt Galilei den Saturn; denn durch sein unvollkommenes Instrument gesehen, erschienen die Ringe wie Henkel an einer Kugel.

Die Entdeckung der mediceischen Sterne hatte Galilei hoch berühmt gemacht und schon durch die Namengebung der neuen Himmelskörper die Aufmerksamkeit des Großherzogs von Toskana auf ihn, der von Abstammung Florentiner war, gelenkt. Noch im Jahre des Erscheinens des »Sidereus nuntius« war Galilei einem glänzenden Anerbieten und Rufe des Großherzogs als Hofmathematikus nach Florenz gefolgt. Nicht zu seinem Glück. Schon jetzt richtete die Inquisition ihr Auge auf ihn. Es wird verbreitet, er greife mit seiner, d. i. des Kopernikus Lehre, die Bibel an, während gerade er der erste war, der in einem Schreiben aus dieser Zeit an Castelli davor warnte, die Bibel in den Streit um die Kopernikanische Lehre zu ziehen. Wenn auch die Bibel nicht irren könne, so können doch die Ausleger der Bibel irren. Weil zwei Wahrheiten sich niemals widersprechen können, so sei es Aufgabe der Ausleger der Bibel, sich zu bemühen, den wahren Sinn der Texte herauszufinden, in Übereinstimmung mit jenen notwendigen Schlüssen, die sich vermöge des Augenscheines oder sicherer Beweise als gewiß ergeben. Nicht jeder Ausspruch der Bibel ist an so strenge Normen gebunden wie jede Wirkung in der Natur. In mathematischen Kontroversen kommt der Bibel die letzte Stelle zu. — Im März 1611 geht Galilei nach Rom; er will die dortige wissenschaftliche und kirchliche Welt — und beides bedeutete in der damaligen Zeit beinahe dasselbe — für die neue Lehre gewinnen. Er trug große Ehren und Auszeichnungen davon, aber auch die Eifersucht der Jesuiten, die er bald darauf durch den Prioritätsstreit mit Scheiner über die Entdeckung der Sonnenflecken in Haß verwandelte. Kaum war er nach Florenz zurückgekehrt, als Caccini in Sta. Maria Novella gegen ihn predigte über den Text: Viri Galilaei quid statis aspicientes in coelum? Den größten Anstoß mußte die Lehre von den mehreren Welten erregen — oder sollte man vielleicht glauben, daß Christus auch für die Bewohner jener anderen Welten unzählige Male gekreuzigt worden sei? Mit dem Gaeocentrismus war eben auch der Anthropocentrismus widerlegt; es war offenkundig geworden, daß die neue Astronomie mit dem buchstäblich genommenen Christentum schlechthin unvereinbar sei. P. Lorini denunzierte endlich die Lehre Galileis förmlich der Inquisition in Rom. Dieser Dominikaner und Professor der Kirchengeschichte in Florenz, der sich zum Richter über die neue Lehre aufwarf, kannte nicht einmal den Namen ihres Gründers, er nennt ihn Ipernic. »Ihr seht«, äußert Galilei zu Castelli, »wie und durch wen die arme Philosophie beleidigt wird.« In seinem apologetischen Schreiben gegen diese Angriffe an die Großherzogin-Mutter von Toskana, seine Gönnerin, spricht sich Galilei über Wissenschaft und Autoritätsglauben in einer Weise aus, die mehr als nur geschichtliches Interesse hat. Er erhebt zunächst Protest dagegen, daß man die wissenschaftliche Überzeugung der Astronomen den Aussprüchen der Theologen unterordne — man müßte denn jenen zuvor verbieten, zu sehen, was die Natur ihnen zeigt, und zu fassen, was sie begreifen. Dann entwickelt er den wesentlichen Unterschied zwischen bloß wahrscheinlichen oder doktrinären Disziplinen, in denen Beredsamkeit und Überredung am Platze sein mögen, und den exakten sicheren Wissenschaften, in welchen man die Ansichten nicht nach Belieben oder auf Befehl ändern könne. »Denn es steht nicht in der Macht irgendeines Menschen oder einer

menschlichen Institution, zu bewirken, daß sie wahr oder falsch werden und anders, als sie von Natur und de facto sind.« Es ist niemals ein stolzeres, niemals auch ein berechtigteres Wort über die Souveränität der Wissenschaft gesprochen worden.

Und damit ist auch der Anlaß gegeben, vom Geiste der Galileischen Wissenschaft zu handeln — nicht eingehend zwar, aber doch so weit, als es erforderlich ist, ihren Gegensatz zu der aristotelischen Wissenschaft zur Anschauung zu bringen.

Es ist die Eigenart und Größe Galileis, daß er aus alltäglichen Erscheinungen, die sich der Beobachtung keines Menschen jemals entziehen konnten, fundamentale Gesetze der Natur abzuleiten weiß. Dazu — nicht zur Endeckung der Jupitertrabanten oder der Venusphasen — bedurfte es eines außerordentlichen Genies. Von Galilei und seiner Methode ging eine Umwälzung der Naturerkenntnis aus, völlig derjenigen gleich, die Jahrtausende früher die empirische Meßkunst der Ägypter in die demonstrierte Geometrie der Griechen verwandelt hat. Die Aufgabe, die Galilei der Naturforschung stellte, ist, die Gesetze der Erscheinungen zu ermitteln, statt über das Wesen der Dinge zu spekulieren. Der Begriff des mathematischen Naturgesetzes ist die ihm eigentümliche Konzeption, der Weg des Experimentes durch die Theorie seine Methode. Und diese neue mathematische Naturwissenschaft, die er geschaffen hat, weiß und bewegt sich in völligem Gegensatz zu der aristotelischen, die auch die des Mittelalters war, dagegen zeigt sie sich der pythagoreischen und platonischen verwandt. Was Platon mit den »Ideen« in dem Bereiche der theoretischen Philosophie erstrebte, wird durch die Erkenntnis der Naturgesetze erreicht. Von dem Naturgesetze gilt, was mit der Idee gemeint war, daß es immer ist, unveränderlich, sich selbst gleichbleibend, und nicht erst wird oder werden wird. Die Erscheinungen auf ihre Gesetze zurückführen, heißt aus ihnen den Einfluß der Zeit eliminieren. Mit jeder Entdeckung eines jener allgemeinsten Gesetze der Natur: der Fallgesetze, des Gesetzes der Gravitation, der Erhaltung der Energie berührt sich so der menschliche Geist, der Geist des Forschers mit dem Zeitlosen, dem Ewigen. Und hierin allein liegt auch die Quelle jener hohen Begeisterung, die den Forscher über seine persönlichen Leiden und Schicksale erhebt und äußere wie innere Widerstände überwinden läßt: hierin — nicht, wie man heute hört, in dem Trachten nach Denkökonomie, die noch niemals ein ursprüngliches Motiv der Forschung gebildet hat. Wohl sind dem Wissen Grenzen gesetzt. Als Gipfel der Vermessenheit erschien Galilei die Meinung derer, die die menschliche Fassungskraft zum Maße für alles machen wollten, was die Natur ins Werk zu setzen vermag; — gebe es doch keine, sei es auch noch so unscheinbare Wirkung in ihr, deren Wesen zu ergründen nicht die Kräfte selbst des erleuchtetsten Geistes überstiege. Innerhalb seiner Grenzen aber sei der Verstand souverän und sein Wissen absolut; denn er gelange zur Einsicht in die Notwendigkeit, worüber hinaus für den Verstand als solchen nichts mehr zu forschen, nichts mehr zu fragen bleibt. So der Geist der Wissenschaft Galileis — der Geist der exakten Wissenschaft überhaupt.

Die Methode aber, die Art und Weise wie Galilei diese seine wissenschaftliche Gesinnung ins Werk setzte, läßt sich an dem Beispiele seiner Entdeckung und seines Beweises der Fallgesetze augenscheinlich machen.

Zwar zeigt schon die bloße Beobachtung, daß freifallende Körper eine Geschwindigkeitszunahme erfahren; keine Beobachtung aber könnte ohne Hilfe der Theorie zeigen, nach welchem Gesetze diese Zunahme erfolgt, ob sie eine Funktion der Gewichte der fallenden Körper ist oder der durchfallenen Räume, oder endlich der Fallzeiten. Nach »langen Überlegungen« und nachdem er die erste Annahme durch die Versuche vom schiefen Turm in Pisa beseitigt, die zweite durch ihre Folgen widerlegt hatte, entscheidet sich Galilei für die Annahme des einfachen Verhältnisses der Geschwindigkeitszunahme mit den Zeiten. Er betrachtet im Geiste den Vorgang des freien Falles der Körper als eine gleichförmig beschleunigte Bewegung. Bei einer solchen Bewegung aber müssen sich die Räume quadratisch zu den Zeiten verhalten. So weit die Hypothese und die aus ihr entwickelte Folge; so weit der rein mathematische Teil der Theorie, und mit diesem hätte sich ohne Zweifel jeder Forscher des Altertums begnügt. Nicht so Galilei. Vielmehr beginnt erst von diesem Punkte an das Originelle seines Verfahrens. Galilei schreitet zum Experimente. Durch die Fallversuche auf

der schiefen Ebene beweist er, daß die mathematisch notwendige Folge seiner Annahme auch die natürlich notwendige des Fallvorganges selbst ist, und damit hat sich mit der Folge zugleich die Annahme bewahrheitet; die Hypothese ist zur Theorie geworden. Von Galileis Kunst des Experimentierens, der technischen Findigkeit bei der Einrichtung seiner Versuche läßt sich in wenigen Worten kein ausreichendes Bild geben. Das Prinzip der Versuchsanordnung ist dasselbe, wie das bei der Atwoodschen Fallmaschine angewandte: die Verzögerung des Vorganges ohne Änderung seines Gesetzes. Durch eine glatte Rinne, deren Neigung er beliebig ändern kann, läßt Galilei Kugeln herabrollen und beobachtet ihren Durchgang durch die Teilstriche der Rinne in den aufeinanderfolgenden Zeiten. Und da er Uhren in der heutigen Form nicht besaß — ihre Konstruktion hatten ja erst seine Entdeckungen möglich gemacht — so maß er die Zeiten auf eine höchst sinnreiche Weise nach den Gewichten der aus einem Gefäße mit sehr feiner Bodenöffnung ausfließenden Wassermengen.

So lehrt Galilei aus Erscheinungen mit Hilfe der Theorie Gesetze ableiten, zu deren Auffindung bloße Erfahrung niemals führen kann. Zwar enthalten die Erscheinungen die Gesetze, nach denen sie erfolgen, sie enthalten sie aber stets, auch in den einfachsten Fällen, in verdeckter, durch Nebenumstände verwickelter Gestalt, durch die hindurch sie nur der zerlegende Verstand zu erfassen vermag. Erst das durch das Denken geleitete Experiment hat die moderne Wissenschaft hervorgebracht, und Galilei ist ihr Schöpfer, weil er der Schöpfer des Experimentes war — der erste, der die methodische Stellung und entscheidende Bedeutung des Experimentes in dem naturwissenschaftlichen Beweise erkannte. So viel zum Verständnis der Umwälzung der Wissenschaft durch seine Methode und sein Beispiel. — Wir wenden uns wieder den Schicksalen seines Lebens zu.

Um den Machinationen seiner Feinde entgegenzuwirken, begibt sich Galilei im Dezember 1615 freiwillig nach Rom. Es gelang ihm auch, die gegen seine Person gerichteten Anschuldigungen zu entkräften — selbst Caccini mußte sich entschuldigen —, in der Sache des Kopernikus aber, die längst seine eigene Sache geworden war, erreichte er das Gegenteil seiner Absicht. Statt die Anerkennung der Zulässigkeit der Kopernikanischen Lehre durch die kirchliche Behörde zu erwirken, beschleunigte er gerade durch die Leidenschaftlichkeit, mit der er sich in beständigen Vorträgen und Disputationen für sie ereiferte, ihre Verdammung. Der Schrift über die Sonnenflecken wurden zwei Sätze entnommen und der Kongregation des h. Offiziums zur Begutachtung vorgelegt. Die Kongregation bestand aus Mitgliedern, die von Astronomie nicht das mindeste verstanden, dennoch aber sich das Recht anmaßten, zu entscheiden: der erste Satz: Die Sonne ist der Mittelpunkt der Welt und ohne örtliche Bewegung sei töricht und absurd in der Philosophie und formell ketzerisch, der zweite: Die Erde ist nicht der Mittelpunkt der Welt und nicht unbeweglich, sondern bewegt sich auch in täglicher Umdrehung um sich selbst verdiene denselben Tadel (töricht und absurd zu sein) in der Philosophie und sei theologisch betrachtet mindestens irrig im Glauben. Mag, wer es kann, versuchen, die Logik dieser beiden Entscheidungen zusammenzureimen. Ist der erste Satz häretisch, so muß es auch der zweite sein, denn er sagt, nur von der anderen Seite her, genau dasselbe wie der erste. Dieses Gutachten hat selbst in unserer Zeit noch einen Verteidiger gefunden. Die Sonne sei ja wirklich nicht der Mittelpunkt der Welt, noch unbewegt, also habe die Kongregation mit der Verwerfung des ersten Satzes Recht behalten. Der kluge Anwalt vergaß nur hinzuzufügen: also hat sie auch Bruno rehabilitiert; denn hauptsächlich für die Lehre von den zahllosen Sonnensystemen im unendlichen Universum, von denen keines der Mittelpunkt der Welt und ohne Fortbewegung ist, hatte Bruno den Tod eines Märtyrers erlitten.

Am 24. Februar 1616 wird der Beschluß der Kongregation veröffentlicht und zwei Tage darauf auf Befehl des Papstes Galilei vorgeführt und in Gegenwart von Zeugen aufgefordert, die verdammte Lehre ganz und gar aufzugeben; er dürfe auf keinerlei Weise an ihr festhalten, sie weder verteidigen noch überhaupt von ihr handeln, widrigenfalls gegen ihn im h. Offizium vorgegangen werden würde. Es war Galileis erste Verurteilung, die erste Verurteilung der Wissenschaft in seiner Person. Ohne Einspruch zu

erheben nahm Galilei das Verbot entgegen. Was er innerlich dachte, zeigt seine weitere Geschichte.

Es folgen Jahre des Schweigens, kaum unterbrochen durch eine kleine Abhandlung von 1618 über Ebbe und Flut. Von dem Verbot der Kopernikanischen Lehre schien ihm seine ganze Wissenschaft mitgetroffen zu sein. Denn: »Kopernikus verbieten heißt die Wissenschaft selbst verbieten«, so hatte er selber einst im Triumph über seine Entdeckungen geschrieben. In Briefen aus dieser Zeit kommt seine innere Erregung wiederholt zum Ausdruck. Wir verstehen ihn nicht, wenn wir meinen, daß er ohne Kämpfe und Zweifel bei der einmal erkannten Wahrheit geblieben sei. Er war von Geburt und durch Erziehung Katholik, und niemals ist die Wirkung so frühzeitiger und mächtiger Einflüsse leicht zu überwinden. Einen Traum nennt er jetzt, nicht ohne innere Bewegung, die Kopernikanische Lehre, einen wunderlichen Einfall, ein Hirngespinst; aber eine »Stimme des Himmels« habe ihn erweckt und alle seine verworrenen Phantasien in Nebel aufgelöst. Wir haben keinen Grund an der augenblicklichen Aufrichtigkeit dieser Worte zu zweifeln. Und doch, ohne es sich immer selbst gestehen zu wollen, in seinem Innersten hält er an der Kopernikanischen Lehre fest.

Erst 1624 trat er wieder mit der Veröffentlichung einer größeren Arbeit hervor. »Il Saggiatore«, der Goldwäger, heißt das Werk mit Anspielung an die »astronomische Wage« von Sarsi, hinter dessen Namen sich der Jesuit Grassi verbarg. Dem Gegenstande nach ist das Buch eine Streitschrift über die Natur der Kometen und sein Erfolg die Verstärkung der Feindschaft der Jesuiten gegen ihn. Nebenher enthält es tiefe Betrachtungen über die Grundlagen der naturwissenschaftlichen Erkenntnis.

Noch ehe das Werk erschienen war, hatte, im Juli 1623, der Kardinal Maffei Barberini, ein ehemaliger Gönner Galileis, als Urban VIII. den päpstlichen Stuhl bestiegen, ein gewaltiger und herrschsüchtiger Mann, der auf die marmornen Denkmäler seiner Vorgänger hinweisend äußerte, er wolle sich eiserne setzen, und den Ausspruch tat: ein lebender Papst sei mehr wert als hundert tote. Galilei eilt nach Rom, im April 1624 ist er dort eingetroffen. Er hofft, von dem neuen Papst die Erlaubnis zu erwirken, die Kopernikanische Lehre, den »Traum«, wenigstens als Hypothese vortragen zu dürfen. Zwar wurde er mit großer Auszeichnung empfangen — der Papst schenkte sogar dem Naturforscher eine Anzahl geweihter Agnus dei —, für seinen eigentlichen Zweck aber konnte er nichts Sicheres erzielen. Dennoch glaubte er, nach seiner Rückkehr wagen zu dürfen, die Lehre, die ihm am Herzen lag, in einer eigentümlich gewundenen und versteckten Form der wissenschaftlichen Welt vorzulegen, ja sie zu beweisen. Er verfaßte in den nächsten Jahren den durch sein persönliches, sich daran anknüpfendes Schicksal so hochberühmten: »Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo Tolomaico e Copernicano«, dessen Anfänge noch in die venetianische Zeit zurückreichen. Es ist hier nicht der Ort, mit unserer Schilderung allen den Schleichwegen nachzugehen, die Galilei einschlagen mußte, um die kirchliche Approbation und Druckerlaubnis dieses rein wissenschaftlichen Werkes zu erlangen. Noch einmal, im Jahre 1630, war Galilei in dieser Sache in Rom, endlich setzte er es durch, daß das Imprimatur erteilt wurde und das Buch erscheinen konnte. Die Vorrede ist datiert vom 22. Februar 1632. Glänzend geschrieben, wie es ist, hatte das Werk sofort einen glänzenden Erfolg. Die dialogische Einkleidung ist völlig der Sache gemäß: zwei Weltanschauungen treffen darin aufeinander. Sagredo und Salviati, die Hauptunterredner, vertraten die Lehre des Kopernikus, ihre Namen ehren das Andenken zweier Freunde Galileis aus Venedig; Simplicio bringt die Argumente des Aristoteles vor und steht auf der Seite des Ptolemäus. Literarisch ist der Dialog ein Meisterwerk. Niemals ist eine wissenschaftliche Wahrheit in so lebendiger Weise vorgetragen worden; das Buch ist zugleich ein Grundbuch des Unterrichtens in der Wissenschaft, der Prozeß der Erwerbung der Erkenntnis selbst wird dargestellt von der anfänglichen Unsicherheit durch die beginnende bis zur vollendeten Überzeugung. Man denkt unwillkürlich an die schöne Gruppe der Lernenden in Raffaels Schule von Athen. Und nun zu dem Gang der Argumentation selbst. In der Vorrede gibt sich Galilei den Anschein, das Werk nur verfaßt zu haben, um die Ketzer zu beschämen und ihnen zu zeigen, daß die

Katholiken nicht aus Unkenntnis der auch ihnen bekannten Gründe bei der alten Wahrheit bleiben — kennen sie doch alle astronomischen Gründe der neuen Lehre sehr wohl und dazu noch andere, gewichtigere als die bisher vorgebrachten — sondern aus Eifer für die Religion und ihren Glauben. Und zum Schlusse geht die Ptolomäische Anschauung aus allen Angriffen scheinbar siegreich hervor durch ein Argument, das freilich alles zu Boden schlägt: Gott könne die Dinge auch anders eingerichtet haben, als es dem menschlichen Geist für notwendig erscheint, denn da er allmächtig ist, vermag er auch solches zu bewirken, das unserer Fassungskraft absurd erscheint. Früher hatte es Galilei anders erklärt: eben weil Gott alles vermöge, werde durch die Berufung auf Gott in wissenschaftlichen Fragen nichts erklärt. Jenes Argument aber, das allem wissenschaftlichen Streit, nicht bloß dem zwischen Kopernikus und Ptolomäus ein Ende macht, war das Argument des Papstes. Galilei, der es selbst von ihm vernommen hatte, legt es im Dialog dem Simplicio in den Mund, und da dieser Name nicht bloß an den Komentator des Aristoteles erinnert, sondern auch geistige Beschränktheit mitbezeichnet, so war es den Jesuiten ein leichtes, dem Papst einzureden, er selbst solle damit als einfältig hingestellt werden. Und darum betreibt jetzt der Papst die Verfolgung des Dialogs und seines Verfassers als persönliche Sache. Er läßt (1. Oktob. 1632) an Galilei den Befehl ergehen, sich in Rom der Inquisition zu stellen. Vergebens macht Galilei den Zustand seiner Gesundheit geltend; er ist gichtbrüchig, und das Zeugnis seines Arztes bestätigt die Lebensgefahr der Reise. Alle Gesuche, statt in Rom in Florenz vernommen zu werden, finden nur schroffe Abweisung. Endlich droht der Papst, er werde Galilei in Ketten nach Rom schleppen lassen, wolle er nicht freiwillig kommen. Und so trat der 69jährige, durch seine Krankheit geschwächte Greis am 20. Jänner 1633, in einer Sänfte getragen, die Reise nach Rom an, wo er durch eine Quarantäne aufgehalten erst am 13. Februar eintraf. Er durfte sein Absteigequartier zunächst in dem Palaste der toskanischen Gesandtschaft nehmen; hier harrt er ängstlich und in tiefer Niedergeschlagenheit auf die Entwicklung seiner Sache. Am 12. April beginnt der Prozeß, und Galilei wird in den Palast der Inquisition übergeführt. Damit ist das Drama eröffnet, das die Verfolgung und Verurteilung der Wissenschaft bedeutet.

Wir müssen uns versagen, die einzelnen Akte dieses welthistorischen Dramas vorzuführen, und beschränken uns darauf, seinen Gang im allgemeinen zu verfolgen.

Niccolini, der toskanische Gesandte in Rom, hatte Galilei den Rat erteilt, er möge sich so nachgiebig verhalten wie möglich und alles, was man von ihm verlange, widerrufen, um durch stete Beipflichtung und Unterwerfung den Gang der Verhandlungen tunlichst abzukürzen, und Galilei, entmutigt schon durch Alter und Krankheit, vom Verlangen getrieben, sich so bald wie möglich herauszuziehen aus den Schlingen des Prozesses, und voll Sehnsucht, nach Florenz zurückkehren zu dürfen, befolgte nur zu buchstäblich diesen Rat. Er bestreitet in dem ersten Verhöre, den Befehl von 1616 übertreten zu haben, und geht so weit, zu behaupten, sein Buch, der Dialog erweise das Gegenteil der Kopernikanischen Meinung und zeige, daß die Gründe für sie kraftlos und nicht entscheidend seien. Am 30. April zum zweiten Male vorgeführt, gibt er zu, aus Ehrgeiz einen Irrtum begangen zu haben, indem er aus Wohlgefallen, seinen Scharfsinn zu zeigen, an zwei Stellen des Buches die Gründe für Kopernikus stärker erscheinen lasse, als er sie erachte. Mehr noch! In den Gerichtssaal zurückkehrend, machte er sich aus freien Stücken verbindlich, dem Dialog noch einen oder zwei »Tage« hinzuzufügen und Kopernikus auf die gründlichste Weise zu widerlegen. Giordano Brunos Scheiterhaufen schreckte ihn. Die Kommission ging auf dies Anerbieten nicht ein, sie fürchtete auch noch in dieser Form die Kunst seiner Dialektik. Nach vier Wochen wurde die Sentenz beschlossen. Galilei soll über seine Intention verhört werden, dann in einer Plenarversammlung der Kongregation des h. Offiziums durch Abschwörung von dem Verdachte der Ketzerei sich reinigen und zu einer Gefängnisstrafe nach Ermessen des Offiziums verurteilt werden; auch sei ihm aufzutragen, künftighin weder mündlich noch schriftlich die Ansicht von der Bewegung der Erde und dem Stillstehen der Sonne »sowie auch nicht die entgegengesetzte Meinung« zu erörtern, bei Strafe der Abtrünnigkeit d. i. Tod durch Ver-

brennen. Und so geschah es. In dem peinlichen Verhöre (examen rigorosum) erklärt Galilei, er halte diese Meinung (des Kopernikus) nicht fest, noch habe er sie festgehalten, nachdem ihm der Befehl, sie aufzugeben, mitgeteilt worden sei. Übrigens sei er hier in den Händen seiner Richter, und diese mögen tun nach ihrem Gefallen. Seine Unterschrift zum Protokolle des Verhörs zeigt das Zittern seiner Hand.

Schon am Tage darauf, am 22. Juni 1633, erfolgte im Kloster bei Sta. Maria sopra Minerva vor einer großen Versammlung von Kardinälen unter Vorsitz der Richter die Verurteilung und Abschwörung Galileis.

Galilei wird verurteilt, nicht, weil er der Ketzerei (der Kopernikanischen Lehre) überführt ist, nur weil er sich dieser Ketzerei verdächtig gemacht hatte. In dem ersteren Falle hätte das Urteil auf Tod gelautet. Von dem Verdachte eben sollte er sich durch den Eid reinigen — dann blieb noch sein Ungehorsam gegen das Dekret von 1616 zu ahnden, und dafür erkannte die Kongregation auf förmlichen Kerker, dessen Dauer zu bestimmen dem Ermessen des h. Offiziums überlassen blieb. Das heißt: dieser Kerker war ein lebenslänglicher. Auch sollte das Buch Galileis verboten werden, und er selbst überdies wöchentlich einmal die sieben Bußpsalmen beten.

Nach Anhörung der Sentenz verlas Galilei kniend vor seinen Richtern, den Eminenzen, und die Hand auf die Evangelien gelegt, die ihm vorgeschriebene entwürdigende Abschwörungsformel. Er schwört, immer geglaubt zu haben, jetzt und künftig zu glauben, was die kath. Kirche für wahr hält und lehrt. Da er sich aber der Ketzerei stark verdächtig gemacht habe, nämlich geglaubt zu haben, daß die Sonne der Mittelpunkt der Welt und unbeweglich, die Erde nicht der Mittelpunkt der Welt und beweglich sei, und den Eminenzen diesen gegen ihn mit Recht gefaßten Verdacht zu benehmen wünsche, so schwöre er ab, verfluche und verwünsche »mit aufrichtigem Herzen und nicht erheucheltem Glauben« die besagten Irrtümer und Ketzereien — so wahr ihm Gott helfe und die h. Evangelien, die er mit der Hand berühre.

Dieser Eid ist ein Meineid. Wer wollte aber mit dem alten, durch Krankheit und Gram gebrochenen Manne ins Gericht gehen, anstatt, wie es hier doch näher liegt, eine Institution verantwortlich zu machen, die sich mit fremder Autorität in die Angelegenheiten des menschlichen Wissens eindrängte und einen solchen Meineid erzwang.

Eppur si muove! ließ die Nachwelt Galilei sagen, nachdem er sich aus seiner erniedrigenden Stellung erhoben hatte. Hätte er diese Worte auch nur vernehmlich geflüstert, so wäre er auf der Stelle als rückfällig zum Tode Brunos verurteilt worden. Der Ursprung der Legende ist in der Stelle eines Briefes Castellis aus dieser Zeit zu finden: »Die Autorität der Kirche geht nicht so weit, daß sie der Erde gebieten könnte, stille zu stehen.«

Wie nebensächlich erscheint uns heute die Frage: ob Galilei im »examen rigorosum«, von dem in den Prozeßakten die Rede geht, dem Leibe nach gefoltert worden sei, angesichts der geistigen Folterung, die die ganzen noch nachfolgenden zehn Jahre seines Lebens bedeuten sollten. Nach einer kurzen Ruhepause in Siena bei dem ihm befreundeten Erzbischof Ascanio Piccolomini wird er in einer Villa von Arcetri nahe bei Florenz interniert. Bewacht von einem Beamten der Inquisition verbringt er hier den Rest seiner Tage. »Dal mio carcere perpetuo di Arcetri«, von meinem ewigen Kerker in Arcetri aus datiert er seine Briefe. Nur eine kurze Zeit war ihm der Trost gegönnt, seine in einem nahen Kloster lebende Lieblingstochter Virginia, die mit ihrem Klosternamen Maria Celeste hieß, besuchen zu können. Schon im April 1634 starb sie, erst 33 Jahre alt, aus Gram über das Unglück ihres über alles geliebten, ja vergötterten Vaters. Sie war ein Wesen von selbstloser Hingebung und Zärtlichkeit, dabei voll Geist und Verstand, so daß sie in die Anschauungen und Werke ihres großen Vaters einzudringen vermochte, der ihr auch seinen Briefwechsel mitteilte. Nach dem Gebrauche ihres Klosters hatte sie einen Heiligen zu ihrem Patron zu wählen, der den Namen »Devoto« führte. Sie wählte ihren Vater zu ihrem »Devoto«. Es ist ein rührender Zug ihres weiblichen Herzens, daß sie es übernahm, für den Vater die Bußpsalmen zu beten: so könne sie ihm ein klein wenig helfen, und Gott werde es ja so genau nicht nehmen. Nach ihrem Tode fühlte sich Galilei beständig von der geliebten Tochter gerufen und ist des Lebens überdrüssig, und dennoch sollte er noch acht Jahre leben ohne Freude und bald auch ohne Licht.

Galilei kam eben vom Sterbelager der Tochter, die den nächsten Tag nicht mehr überleben sollte, da traf er in seiner Wohnung einen Beamten des h. Offiziums, der ihm die Antwort überbrachte auf sein dringendes Gesuch, nach Florenz zurückkehren zu dürfen, um den Arzt zu konsultieren; die Antwort lautete sehr ungnädig: Wenn er noch einmal ein derartiges Gesuch stelle, so werde er in den förmlichen Kerker der Inquisition überbracht werden. Von jetzt ab schwieg Galilei. Im Jahre 1637 ist er ganz erblindet. Er schreibt darüber an Diotati die ergreifenden Worte: »Ihr Freund und Diener Galilei ist seit einem Monat unheilbar und ganz blind, so daß jener Himmel, jene Welt, jenes Universum, das ich durch meine Beobachtungen und überzeugenden Beweise auf das Hundert- ja Tausendfache des Umfangs hinaus erweitert habe, den die Weisen aller früheren Jahrhunderte annahmen, jetzt für mich so klein und so eng geworden ist wie der Raum, den meine Person einnimmt.« Nur sein Geist ist hell geblieben und im ungebrochenen Besitze seiner Kraft. 1638 erschienen in Leiden die »Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze«, wissenschaftlich sein Hauptwerk, der Ertrag der Forschung seines Lebens, die Grundlage jener Disziplinen, von denen er im voraus erkannte, daß sie zu ungeahnten neuen Entdeckungen führen werden. Ging doch von ihnen die physische Astronomie Newtons aus. Wieder konnte Galilei die Veröffentlichung nur auf einem Umweg erreichen. Er muß sich der Inquisition gegenüber den Schein geben, als sei ihm das Manuskript entwendet worden und der Druck ohne sein Zutun erfolgt. Als bald darauf die holländischen Generalstaaten ihm für seine Verdienste um die Längenbestimmung auf dem Meere durch Abgesandte das Ehrengeschenk einer goldenen Kette überreichen wollten, wagte Galilei nicht, das Geschenk anzunehmen; das h. Offizium hatte Kenntnis davon erhalten. Der blinde Greis betastete die Kette und gab sie den Abgesandten zurück mit den Worten: »Eine Gelegenheit wie diese sollte mir Ruhm und Ehre bringen, nicht aber Nachteil, wenn ich ein Mensch wäre wie andere Menschen und nicht unglücklicher als alle anderen.« Endlich den 8. Januar 1642 im 78. Jahre seines Alters endete sein reiches, sein leidvolles Leben.

Das Todesjahr Galileis ist zugleich das Geburtsjahr Newtons. Die Fackel der Wissenschaft, die der im Tode sinkenden Hand entfiel, wird von der neu sich erhebenden aufgenommen. Mit den Waffen Galileis rächte Newton die Wissenschaft. Die Fallgesetze in Verbindung mit Huygens' Gesetz der Zentralbewegung sind die Voraussetzungen für den Beweis der allgemeinen Gravitation und damit für den physikalischen Beweis der Wahrheit der Kopernikanischen Lehre.

Die Kurie aber verfolgte noch lange Zeit das Andenken Galileis. Sie verweigerte den Wunsch des Verstorbenen, in dem Familienbegräbnis in St. Croce bestattet zu werden; die Leiche mußte in einer Seitenkapelle beigesetzt werden, die Ruhestätte ohne Inschrift bleiben. Erst 1674 wurde das Grab mit einer Inschrift versehen, und seit 1737 erhebt sich über dem Grabe das Monument, das dem Dichter die Worte eingab:

Staub liegt in Santa Croces Heiligtum,
der es noch heiliger macht —; seine Ruhstatt nahm
Alfieri dort und Angelos Gebein
Und Galileis sternenheller Gram.

Aber auch an dem geistigen Nachlaß des großen Denkers und Forschers hat sich die Kurie noch lange vergangen. Zwar das allgemeine Verbot der Bücher, die die Kopernikanische Lehre vertreten, wurde 1758 aufgehoben, das spezielle dagegen des Dialogs Galileis blieb noch lange bis in das 19. Jahrhundert hinein in Kraft. In jener Zeit (1758) war längst die astronomische Theorie des Kopernikus zu einer physikalischen geworden — durch die Entdeckung des Gravitationsgesetzes, des großen Gesetzes, das den ganzen sichtbaren Kosmos zu einer Einheit verbindet, in alle Weiten und aus allen Fernen wirkt, von Massenteil zu Massenteil hin und zurück. Auch konnten in jener Zeit Leute, die mehr ihren Sinnen trauen als ihrem Verstand — und sie mögen darin recht haben — die Projektion der jährlichen Erdbahn um die Sonne am Himmel sehen. Galileis Schriften blieben der katholischen Welt noch immer verboten; höchstens erlaubte man, von der Bewegung der Erde als einer Hypothese zu reden. Das Verbot blieb bis 1835 aufrecht. Und wenn wir bedenken, daß unter diesen verpönten Schriften auch die Abhandlung über das Schwimmen der Körper sich befand, die nicht das geringste mit der Kopernikanischen Lehre zu tun hat, so fehlt uns zur Kennzeichnung eines solchen Vorgehens das Wort — es sei

denn das Wort, das wir zu gebrauchen pflegen, wenn und wo immer sich barbarischer Sinn an hohen Werken der Wissenschaft und der Kunſt vergreift.

Bruno, der spekulative Philosoph, und Galilei, der mathematische Naturforscher, der Vorläufer der modernen Wissenschaft und ihr Schöpfer, ſtellen zwei völlig verschiedene, vielleicht werden wir sagen, entgegengesetzte geiſtige Typen dar. Der eine versetzt sich mit dem kühnen Aufschwunge seiner begeiſterten Phantasie in den Mittelpunkt des Seins und Geschehens, er will den Grund der Dinge erfassen, erschauen und verkünden. Der zweite geht dem Problem der Erkenntnis schrittweise nach und löſt seine Aufgabe an der Erfahrung, die seine Untersuchung veranlaßt und in Geſtalt des Experimentes abschließt. Und dennoch gibt es zwischen diesen beiden so ungleichen Typen, die zugleich von allgemein menschlicher Bedeutung sind, einen Punkt der Vereinigung. Wohl erhebt sich der philosophische Denker über alle Grenzen des Wissens hinaus; aber auch der naturwissenschaftliche Forscher, der zugleich wie Galilei Denker iſt, erkennt Grenzen des Wissens an, und darum weiß er, daß die Grenzen des Wissens nicht auch schon die Grenzen des Seins und der Wirklichkeit selbſt sind. Wohl iſt die Wissenschaft in ihrem Bereiche souverän und absolut. Aber das Wirkliche, auf uns, in uns Wirkende wird nicht mit dem Verſtande allein erfaßt, es wird mit allen Kräften unseres Gemütes erlebt. Über die rein wissenschaftliche Erkenntnis hinaus gibt es noch eine andere, aus der praktischen Beſtimmung des Menschen ſtammende Betrachtungsweise der Dinge, eine andere Art ihrer Auffassung — die Art Brunos. Wohin das Wissen nicht reicht mit seiner Erkenntnis der Notwendigkeit, dahin verlangt, dahin erhebt sich der Glaube. Nicht der konfessionelle Glaube, der immer nur ein Symbol, ein hiſtorischer Ausdruck der wahrhaft schöpferischen Kräfte unseres Geiſtes iſt. Ein Glaube vielmehr, der kosmozentrisch iſt und nichts Anthropomorphiſtisches mehr enthält. Denn das iſt der Schluß, den wir aus dem Gange der Entwicklung der modernen Wissenschaft ziehen müssen: alles Anthropozentrische iſt für immer aus den Vorſtellungskreisen des Menschen ausgeschieden, also auch aus seinem religiösen. Das Mittelalter hatte in seiner Philosophie die chriſtliche Weltanschauung materialisiert, ja ganz eigentlich die Objekte des Glaubens lokalisiert. Es vergaß das Wort: Das Reich Gottes iſt inwendig in uns, und suchte Gott im Himmel, irgendwo jenseits der Mondsphäre. Wir suchen Gott im Grunde der Naturgesetze, in der ehrfurchtsvollen Stimmung eines nach diesen Gesetzen sich richtenden Gemütes; wir suchen ihn in dem Abglanz seines Wesens, den unzähligen Geſtirnen, Sonnen und Sonnensyſtemen. Und daraus schöpfen wir die wirkliche Versöhnung, die Einheit, oder um ein heute so oft mißbrauchtes Wort richtig anzuwenden: den Monismus von Wissen und Glauben. Es iſt der Glaube Brunos, der Glaube Goethes: die Harmonie zwischen moderner Wissenschaft und Weltanschauung.

Die bildenden Künste und die politische Machtstellung.

Eine kunsthistorische Studie.

Von Professor Berthold Haendcke, zurzeit Prorektor der Universität Königsberg.

Politisch Lied, ein garſtig Lied — und dies sollte mit den Musen der schönen bildenden Künſte irgendwie zusammenhängen?

Es gehört auch heutigentags noch zu den im Tone der Verwunderung ausgesprochenen Bemerkungen, daß merkwürdigerweise nach dem so überraschend großartigen politischen (und kommerziellen) Aufschwung, den das Deutsche Reich seit 1871 genommen, eine entsprechende Kunſtblüte sich nicht eingeſtellt habe. Wir können dies allgemein zugeben, wenigſtens zunächſt einmal ganz generell, und gleichzeitig die Frage aufwerfen, geht denn in der Tat mit der Erreichung und der Entwicklung einer politischen Machtſtellung ſtets auch ein Aufschwung der bildenden Künſte Hand in Hand?

Vor allem sei hierbei hervorgehoben, daß man die bildenden Künſte als das Ergebnis der Reifung geiſtiger und seelischer Werte

betrachten muß, die zwar unbedingt mittätig bei der Durchsetzung politischer Entwicklungsphasen sein werden, aber durchweg langsamer als diese in die Sonne herauswachsen. Wir haben in der Tat nicht so sehr selten das anscheinend merkwürdige Ereignis vor Augen, daß die politische Höhe überschritten iſt, ehe die bildenden Künſte zur vollen Entfaltung ihrer Schönheit gelangen konnten. Der alte Satz, daß die schönen Künſte eines reichen Friedens zu ihrer Blüte durchaus nötig hätten, iſt demnach keineswegs unbedingt richtig. Nur ein Moment darf nicht fehlen: es muß im Volke noch oder schon das ſtarke Streben auf große Ziele vorhanden sein; dann lassen sich die äußeren Hemmnisse ausgleichen. Stehen unserer lebenden Stunde keine großen Endpunkte vor Augen?

Gehen wir in schnellen Schritten durch die Geschichte der europäischen Völker hindurch, die seit etwa 2500 Jahren unser Kontinent leben und schaffen sah. Auf kein Volk wird natürlich bei dem Worte »bildende Kunſt« der Blick für diese fernen Zeiten unseres kontinentalen geschichtlichen Werdeganges schneller ruhen als auf dem griechischen Volk. Das griechische Mittelalter erreicht seine erſte Hochblüte in der Mitte des achten Jahrhunderts vor Chriſto, als die großartige Welt-Kolonisation einsetzte, die etwa durch ein Jahrhundert dauerte. Seit damals drängt nicht nur griechischer Geiſt allerorten in die Welt ein, sondern das Griechentum wird fortan auch der Vermittler j e d e r anderen Kultur für die Menschheit. Der Handel war bei dieser kolonisatorischen Entwicklung treibende und erhaltende Kraft. Die herrschende Klasse war im ganzen Griechenreich, sei hier allgemein für die vielen kleinen griechischen Stadtherrschaften gesagt, der Adel. In Athen brachte erſt die Solonische Verfassung eine gewisse demokratische Richtung, der allerdings noch zu Lebzeiten dieses großen Sozialpolitikers die absolute Monarchie folgte (561). Die Peisistratiden herrschten ungefähr 50 Jahre mit Unterbrechung über Athen. Hatte dieser Stadtſtaat damals eine politische Höhe erreicht? Sicher iſt es, daß die diplomatischen Ziele großartiger geworden waren und die innere Politik entschieden einsichtig, aber das Entſtehen des Großſtadtcharakters wurde als gefährlich hintangehalten. Auch war die Zeit der Tyrannenherrschaften überall zu kurz, um sie als wesenswichtig für Griechenland erklären zu können.

Alles war noch in der Entwicklung. Die berühmten und berüchtigten drakonischen Gesetze (etwa 675 vor Chriſti Geburt) beschränkten erſt die Blutrache, in ihnen kam erſt und schon der Gedanke zum Durchbruch, daß vergossenes Blut einen Eingriff in die Rechte der Allgemeinheit bedeute und eine religiöse Sühne erfordere. Solon trat als sozialpolitischer Gesetzgeber (594) für die Kleinbauern auf und gab der aufſtrebenden Handelsſtadt Athen ein neues Maß-, Gewichts- und Münzsyſtem. Die erſten Grundlagen für einen Staat waren jetzt gelegt. Auch für die Kunſt. Von einer Höchſtentwicklung iſt aber weder hier noch dort die Rede; denn in der Kunſt waren für die Baukuuſt in den dorischen Tempeln der Hera und des Zeus zu Olympia, in den Skulpturen des Athenatempels zu Aegina auch nichts mehr als die Vorbereitungen für die künftige Größe getroffen. Wann erreichte Athen seine bedeutsamſte politische Machtſtellung? Im allgemeinen wird gesagt, nach den Perserkriegen, als Perikles die Staatsgeschäfte leitete (444—429). Diese Ansicht trifft sicher zu, wenn wir den Augenblick einer Ruhe auf großen politischen Erfolgen als einen Höhepunkt der politischen Situation auffassen dürfen. Lassen wir schnell die Hauptmomente der politischen Ergebnisse Athens (Spartas) vor unsern Augen vorüberziehen. Im Jahre 490 fand die Schlacht bei Marathon und 480 bei den Thermopylen, bei Salamis, 479 bei Plataeae ſtatt, und von 479 bis 449 führten mit Unterbrechungen die Griechen den Angriffskrieg gegen die Perser; seit 457 bis 445 tobte der Krieg der Spartaner und Böotier gegen Athen, weil dieser Stadtſtaat zu mächtig zu werden drohte, und von 431 bis 404 rang die dorische Staatengruppe unter Führung Spartas mit Athen über die Vorherrschaft im Kampf, in dem Athen unterlag; 415 bis 413 führte Athen mit Syrakus Krieg. Im Jahre 404 lag Athen am Boden.

Das wichtigſte politische Ergebnis der Perserkriege beſtand für Griechenland in der Vernichtung aller Machtansprüche des asiatischen, des persischen despotischen Regimentes, in dem ungehemmten Voranschreiten der besonderen politischen Anschauungen, und als Folge des peloponnesischen Feld-

zuges, der mit Athens Zusammenbruch endete (404) ergab sich die Zwietracht der Griechen und die erfolgreiche Einmischung der Perser in die Politik Griechenlands. Erbaute doch Athen die »langen Mauern« vom Piräus zur Stadt Athen mit persischem Gelde (392)! Athen!

Die Amtsperiode des Perikles darf als die Glanzzeit der politischen Stellung Athens betrachtet werden, da die mit Athen oder Sparta verbundenen Staaten zwei unabhängige Staatengruppen bildeten, die während dieser fünfzehn Jahre einander Frieden gewährten und sich ungestört entwickeln konnten. Trotzdem schwang vorher und nachher der Krieg fast ununterbrochen die blutige Geißel über Hellas' Fluren. Also Ruhe und Friede wurde den Künsten des Friedens, den bildenden Künsten nicht zu Pflegerinnen geboten. Reichtum? — in Athen ja, insofern hier um die Mitte des 5. Jahrhunderts ein Teil der Gelder der mit Athen verbündeten Staaten für die Ausschmückung der Stadt verwendet werden konnte, auch der Staat selbst durch die immer reicher werdenden Bürger ständig kapitalkräftiger wurde. Der lebhafte Handelsverkehr, der die Griechen des Mutterlandes mit den griechischen Kolonisten in Asien und Italien, am Pontus wie an der Nilmündung verband, brachte ununterbrochen wachsende Mittel.

Ein Zug ist vornehmlich den Griechen der damaligen Zeit eigen, der Trieb nach politischer Selbständigkeit, sowohl den äußeren Feinden gegenüber wie bei dem Ausbau der heimischen innerpolitischen Zustände. In solchen Zeiten wird durch die Macht der Verhältnisse der Einzelne mit seinen Wünschen zugunsten der Allgemeinheit unbedingt zurückgedrängt. Die Liebe zur Allgemeinheit, zum Vaterlande lebt dann überall. Das ist die Epoche des Heroismus eines Volkes. In einer solchen Periode bricht sich auch die Hingabe an die überirdischen Mächte, an die Gottheit ungehemmt Bahn. Und wie das Leben in seiner ganzen Breite von derartig großzügigen Ideen getragen, erfüllt wird, so auch die Kunst. Auch sie schafft für die leitende Idee aller, für die Gottheit. Der griechische Tempel ist ein Ergebnis dieser Sinnesart. Wie die Gedanken über Sein und Werden, über Gegenwart und Zukunft allmählich die Reife und Tiefe in den Geistesschöpfungen eines Plato und Aristoteles erhalten, so erwuchs auch die architektonische Formensprache an dem griechischen Tempel, der in der Blütezeit ein Gebilde ist, das in seiner vollendeten Gesetzmäßigkeit an die Schöpfungen der ewigen Natur erinnert. Er teilt mit ihnen den ewigen Fortbestand. Dies von Säulen umstandene Gotteshaus hat die Welt erobert.

In die Tempel stellten die Griechen ihre Götterstatuen, und die Giebeldreiecke füllten figurenreiche Darstellungen aus dem Mythos, der Sage. Überall waltet auch hier der Trieb, allgemein menschlichen Ideen Form zu verleihen, den höchsten, den edelsten Gedanken, die Menschenbrust durchziehen kann, körperhafte Gestalt zu geben.

Und wann und von wem wurde den Griechen dies alles geboten? In den Jahren zirka 452—438 vor Christi Geburt ließen Iktinos und Kallikrates in weißem Marmor das Meisterwerk des »dorischen« Baustiles entstehen, den Festtempel der Athena Parthenos auf der Akropolis zu Athen. Die Statue des Zeus in Olympia, von der die Griechen sagten, der Meister habe in ihr den Zeus schlechthin gebildet, wurde von Phidias 448 v. Chr. Geburt vollendet. Die Tempelstatue der Athena Parthenos im Parthenon zu Athen — wie bekannt auch ein Goldelfenbeinwerk von der Hand des Phidias — wurde 438 geweiht. In demselben Jahrzehnt erhielten Fries und Giebeldreiecke des Tempels der Parthenos den weltberühmten Skulpturenschmuck. Und damals war das blitzende Schwert der Griechen gegen die Perser, das der Athener bald auch gegen die Spartaner erhoben! Nur kurze, sehr knapp zugemessene fünfzehn Jahre ruhte das Kriegsbeil. In dieser Spanne Zeit genoß Athen ungestört die Früchte seiner Macht — aber damals standen bereits die herrlichsten Architektur- und Meißelwerke fast als ganz vollendet da! Sie waren nicht nur geworden, sondern gereift, ehe die Glanzzeit der Ruhe, des Genusses eingetreten war. Die höchste Machtentwicklung, der höchste Machtbesitz kulminierte etwas später als die bildenden Künste — im Dienste des Staates! Der machtvolle geistige und seelische Antrieb, der Athen zu der politischen Höhe emporgeführt, hatte auch den Künsten die Herzkraft verliehen. Wie der größte Staatsmann in den politischen Drangsalen geboren war und gekämpft hatte, um endlich auf wolkenferner Bergspitze im

Gebiet des lichten Friedens zu ſtehen, so waren auch geboren und hatten gerungen um das edelſte Reis die Künſtler, um den Lorbeer, den sie dem Staate, dem Vaterland in den glanzvollſten Jahren um die Schläfe winden konnten.

Mit dem Jahre 431, also nur sieben, bzw. ein Jahr nach der Vollendung des Parthenon=werks, der Propyläen auf der Burg in Athen, begann die Machtkurve Athens unſtreitig nach unten zu gehen, um 404 den Boden zu berühren. Und die bildenden Künſte? Das entzückendſte Denkmal des attisch=ionischen Stiles, das Erechtheion, wurde schon während dieses Ringens um die Macht mit Sparta begonnen und war 408 noch nicht vollendet, weil die Mittel fehlten. Die Kunſt=schöpfung iſt als solche ein Ergebnis und eine Folge jener politischen Höhe, entſtand jedoch in den Zeiten voll Kampf und Not.

Athen suchte nach 404 politisch sich wieder emporzuringen, aber der Perserkönig half diesmal! Hellas' nationales Kämpfen war völlig zu Ende. Athen und Sparta verfolgten nur noch Sonderinteressen. Groß=Griechen=land beſtand nicht mehr. Und bald traten die mazedonischen Könige Philipp und Alexander auf den Plan.

Wie schon im Erechtheion dem Parthenon gegenüber eine gewisse Neigung zur zierlich=persönlichen Erfassung der künſtlerischen Motive sich offenbart, so wird allerorten das Subjektive, das Individuelle im ſtrengen Gegen=satz zur Sinnesart des fünften Jahrhunderts der Grundzug des Handelns und Tuns im Leben, des Schaffens in der Kunſt. Athen iſt und bleibt mit kurzen Schwankungen eine reiche Stadt; aber wird ein Großſtaat nicht wieder. Die reichen Bürger pflegen jetzt die Künſte, nicht mehr der Staat.

Das subjektive Leben, die komplizierteren Seelenbewegungen verlangen durch Künſtler=hände einen entsprechenden Ausdruck. Das Anmutige, das Reizvolle verdrängt die Er=habenheit. Skopas und Praxiteles treten an die Stelle von Phidias, und den großen Monumentalmaler Polygnot löſt Zeuxis ab, der nach realiſtischer und weicher Schönheit ſtrebte, psychologisch interessante Vorwürfe sich wählte. Timanthes malte damals das so hoch gefeierte Bild »Das Opfer der Iphigenie«, das als ein Meiſterſtück gemalter Psychologie galt und gilt.

Die rasende Bacchantin von Skopas, der Hermes, die Aphrodite von Praxiteles, die Venus von Milo, der Ganymed von Leo=chares, der wohl auch den Apollo von Belvedere schuf, die Tanagrafigürchen, die wunderbare Vasenmalerei Attikas — repräsen=tieren diese Meiſter und Werke nicht eine künſtlerische Blüte? Unſtreitig, aber Athen verfügte nicht gleichzeitig über eine entspre=chende politische Machtſtellung.

Die Herrschaftszeit Alexanders des Großen wird in alle Zeitenferne als die überwältigende Handlung eines genialen Heerführers gelten. In gewisser Hinsicht wurde erſt damals grie=chischer Geiſt über die Welt ausgegossen. Die Kunſt fand dafür einen Ausdruck in der sogenannten helleniſtischen Formgebung. Die reichen, üppig lebenden Fürſten, die Alexanders Erbe sich teilten, konnten eine Kunſtblüte nicht begründen, sie erbten und unterſtützten nur eine Entwicklung der grie=chischen Kunſt, wie sie auch politisch im wesentlichen nur Erben waren. Von einer politischen Glanzzeit iſt nirgendwo, auch nicht in Alexandrien, ernſtlich die Rede. Dennoch kann unſtreitig hier wie dort eine innere Verwandtschaft zwischen dem künſt=lerischen und politischen Leben feſtgeſtellt werden. Der griechische Sinn hatte sich mit dem des Orients vermählt. Erdgeruch im derberen Wortsinne ward überall spürbar. Man genoß das Leben in gierigen Zügen, die Persönlichkeit tritt mit rücksichtsloser Gewalt heraus. Die griechische Plaſtik erhält in dieser helleniſtischen Zeit den Charakter des Realismus, des Pathetischen, des Effekt=vollen. Der große Altar von Pergamon iſt Beispiel genug. Ein gewaltiges, kraftvolles letztes Werk attischer Kunſt, eine »rauschende Körpersymphonie« voll mächtigen Pathos und dramatischer Leidenschaft. Die Schule von Rhodos, die Laokoon=Gruppe und der Far=nesische Stier lassen uns erkennen, daß auf dem Gebiete der Kunſt der alte Wettſtreit Spartas mit Athen noch nicht erloschen war. Das Hochpathetische, das Pathologische, das aufregend Realiſtische verbindet sich prunken=den Kenntnissen.

Die griechische Architektur folgte der Plaſtik Schritt auf Schritt. Auch sie endete bei einem gewissen Maße von äußerlich=realiſtischen Effekten. Materielle Pracht, gewal=tige räumliche Dimensionen in den riesigen von Gold und Marmor ſtrotzenden Pracht=

palästen, denen sich Gewölbe oder Kuppeln und machtvoll sich spannendes Tonnengewölbe als neue Baumotive hinzugesellen.

Das griechische Geistesleben hatte sich über den eng umgrenzten, durch lokale Stammestraditionen begrenzten Griechensinn hinweg zu allgemein griechischen, in der Folge im edelsten Sinne des Wortes allgemein menschlichen Ideenkreisen entwickelt. Der griechische Staat war aber immer nur der Stadtstaat geblieben, der auch bei Koalitionen verschiedener Städte miteinander im wesentlichen bei dieser Auffassung beharrte. Die griechische Kunst blieb aber dem Wege treu, den die griechische geistige und seelische Anlage, die Komplexion, wie man im siebzehnten Jahrhundert sagte, eingeschlagen hatte, folgte jedoch keineswegs der politischen Machtstellung. Sie wurde, als sie ihren höchsten Erfolg unter Iktinos und Phidias erreicht hatte, in strenger Abgrenzung des Wortes insofern von der politischen Kraft nur bedingt unterstützt, als Athen (wie Sparta) im Kriege gegen ausländische und inländische Feinde verstrickt waren und noch um ihre Großmachtstellung kämpften, als bereits die großen Werke für die Akropolis in Athen und für Olympia in Auftrag gegeben waren. Und andererseits geht die Entwicklung der bildenden Künste keineswegs parallel mit der äußeren Situation des Staates Athen (oder Sparta), ja man kann mit einiger Beschränkung sogar sagen, sie löst sich von dieser los. Dies genüge für Griechenland.

Das weltumspannende römische Reich hat eine geschlossene Kunst, die aus eigener Kraft sich entwickelt hat, nicht besessen. Wie das Cäsarenreich sich aus Provinzen verschiedener Art zusammensetzte, so zog auch von überall her die in Rom gepflegte Kunst ihre Kräfte an sich. Man kann wohl sagen, daß der Genius loci, der eigenartige Charakter Roms sich eine der römischen Geistesart entsprechende Kunst aus all den verschiedenen Steuerleistungen der Provinzen geschaffen hat, aber man kann nicht behaupten, daß die politische Machtstellung Roms in Wirklichkeit eine große Blüte der bildenden Kunst hervorgebracht habe. Es sei denn, daß man eine geschäftige Unterstützung der Kunst als eine solche bezeichnen will. Die politische Höhe, die Rom zu Ende der Republik und während einer Reihe von bedeutenden Herrschern erlangt hatte, ist ein Beweis dafür, daß die gewaltigste Staatsmacht, der riesigste Reichtum eine autochthone, eine eingeborene, in den Wurzeln echte Kunst nicht hervorzuzaubern imstande sind. Dies vermag an sich nicht einmal die unbedingte heroische Hingabe an ein großes politisches Ziel. Denn wer wollte diese opferbereite, krafterfüllte Liebe zum Staate, zum Vaterlande den Römern absprechen? Trotzdem, auch das Heroentum Alt-Roms kannte keine römische Kunst, wie Athen eine griechische zweifelsohne besessen hat. Der alte Bewohner Italiens verfügte unstreitig über erhebliche künstlerische Anlagen, aber sie ruhten nicht tief genug im Herzen, in einer ewigkeitstrunkenen und doch erdensicheren — wie frohen Phantasie, die leichtbeschwingt die Götter auf ihren Sitzen aufsucht und den Menschen belauscht, wenn er sich ganz allein glaubt, seine keusche Seele ganz nackt in das Bad reiner Gefühle steigt. Diese Himmel und Erde bewegende echte Künstlerkraft hat Rom niemals sein eigen genannt, trotz seiner Thermenpaläste, trotz seiner wunderbaren Kaiserschlösser, trotz seiner Hunderte von Statuen und seiner auch am absoluten Maßstabe gemessenen künstlerisch bedeutenden Porträtbüsten. Rom war also selbst auf dem Gebiete der Kunst nur ein genialer, skrupelloser Eroberer, der mit höchstem Geschick seine Begabung für die Verwaltung auch hier bewies.

Es dämmern die Zeiten des Christentums herauf. Roms Größe war zu Boden gefallen, und weithin lagen auf der Erde die Trümmer dieses gewaltigen Kolosses. Der größte Block ruhte am Bosporus. Auf ihm erbaute sich das neue Kaiserreich, das Ost-Roms. Der neue Lebensstrom, der die alte Welt, als zu schwach geworden, nicht zu neuen Jahrhunderten trotzendem Schaffen hatte erwecken können, sondern gesprengt hatte, rang in Konstantinopel der alten Kunst ein ganz neues Schaffen ab, ließ die sterbende römisch-griechisch-orientalische Kunst zu ihrem eigenen Erstaunen schöpferisch werden. Denn obwohl die Hagia Sophia, das monumentalste, das künstlerisch vollkommenste Werk des jungen Christentums, künstlerisch sich unzweifelhaft weit bis in die Antike Roms, ja darüber hinaus in seinen Endwurzeln bis in den Orient verfolgen läßt, so ist der Bau am Bosporus trotz alledem ein Schöpfungsbau, der ohne die steinhebende und zusammenfügende Kraft des jungen vorwärtsdringenden

christlichen Geistes- und Gefühlslebens nicht erklärt werden kann, niemals ohne diesen entstanden wäre als eine Emanation des christlichen Lebens mittels antiker Bauformen.

Eine neue Geistes- und Seelenmacht war in die Welt getreten. Sie schuf sich eine Machtstellung, obwohl ihr Reich nicht von dieser Welt war. Aber wann kann Menschenwerk ohne Form bestehen? Und diese boten die Politik und die bildenden Künste.

Die germanisch (-christlichen) Völker strebten nach einer politischen Geschlossenheit, indem sie auf die Wanderschaft gingen und überall, auch in Italien, neue Reiche gründeten. Ein mächtiger Heerführer band sie zuerst zusammen, Karl der Große. Ein Mann, der über das Mittelmaß der Menschen so hoch emporragte, daß die Phantasie seiner Germanenvölker ihn bald zu einem Helden, zu einem Heros umbildete. König Karls Tafelrunde mutet an wie Walhall mit seinen schwertfrohen Helden. Des Kaisers von Rom Stirnreif legte sich der Held aus dem Norden um die rotblonden Locken. Wie ein Kaiser wollte er in der einen Hand das Krieg befehlende Schwert und die den Reichtum des Friedens gewährende Palme in der andern tragen. Die Kunst rief er zu Hilfe. Und hilfreiche, noch ungefügige, aber gut lernende Germanenhände bauten ihm Dom und Palast bei Aachens heißen Quellen und malten zierliche Miniaturen in die Gebet- und Fabelbücher. Nie zuvor stand die politische Macht der Germanen so hoch wie unter Karl dem Großen; aber reicher war die Kunsttätigkeit in den germanischen Ländern unter den Römern gewesen, und von einer Kunstblüte kann unter Karl dem Großen insofern nur gesprochen werden, als man sich zum ersten Male diesseits der Alpen bemühte, die neuen, die christlichen Sagenkreise in einer fremden Formensprache, untermischt mit einigen selbständigen Äußerungen, zur Darstellung zu bringen. Darin unterstützte Karls politische Machtstellung die einsetzende Entwicklung, aber mehr konnte auch dieser geniale und feinfühlige Herrscher nicht bringen.

(Schluß folgt.)

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Windhuk.

Klima-Verbesserungen für Deutsch-Südwestafrika.

Wenn weite Gebiete Südafrikas in klimatischer Hinsicht so ungünstig gestellt sind, so ist in erster Linie die übergroße Trockenheit des Landes dafür verantwortlich zu machen. Es ist nicht abzusehen, wie viel günstiger das Land in mannigfacher Hinsicht dastehen würde, wenn seine Niederschläge auch nur etwas ergiebiger flössen. Insbesondere gilt dies gerade auch für unser südwestafrikanisches Schutzgebiet, das an zahlreichen Stellen eine ungemein fruchtbare Ackererde aufweist; aber die Unmöglichkeit, dem Boden die genügende Menge von Feuchtigkeit zuzuführen, läßt eine Auswertung so günstiger natürlicher Verhältnisse nur in denkbar bescheidenstem Umfang zu. Mancherlei Vorschläge sind gemacht worden, um der Dürre Südafrikas in einer durchgreifenden Weise abzuhelfen, mancherlei ist auch schon getan worden und wird weiter geplant, um diese Vorschläge in Wirklichkeit umzusetzen. Weitaus am günstigsten aber würde es sein, wenn es gelänge, das Klima selbst in einer für praktische Zwecke geeigneteren Weise umzugestalten und somit den Himmel selbst zu bewegen, daß er dem Lande das notwendige Naß in reicherem Maße beschert.

Derartige Gedanken sind nach dem heutigen Stande der Wetterwissenschaft keineswegs als Phantastereien einzuschätzen: ein wenig hat der Mensch doch schon die seit alter Zeit heißersehnte Kunst des »Wettermachens« gelernt, und gerade in den tropischen nnd subtropischen Gebieten hat man sie schon nicht selten mit recht günstigem Erfolge angewendet. Es ist die Erkenntnis von dem Zusammenhang zwischen Waldbestand und Niederschlagsmenge, welche dem Menschen ein Mittel an die Hand gibt, ein zu trockenes Klima etwas feuchter und auch ein zu feuchtes Klima trockener zu gestalten. Rein praktisch hat man jenen Zusammenhang schon frühzeitig erkannt; schon aus dem 15. Jahrhundert liegt eine Notiz vor, wonach das Klima von Madeira etwa seit 1450 viel trockener geworden sei, nachdem im Anfang des 15. Jahrhunderts die Wälder der Insel durch Brand größtenteils vernichtet worden waren. Auch auf Mauritius, wo früher das Klima allzu feucht war, griff man schon frühzeitig bewußt zu dem Mittel, durch Abholzung diesem Übelstand abzuhelfen, und der beabsichtigte Erfolg wurde gleich in so durchgreifender Weise erreicht, daß man alsbald über einen Mangel an Niederschlägen zu klagen hatte, so daß man künstlich eine teilweise Wiederaufforstung vornehmen mußte, um schließlich ungefähr das gewünschte Maß von Niederschlägen zu erhalten.

An zahlreichen Stellen der Erde, in allen 5 Erdteilen, hat man ähnliche Beobachtungen in den letzten Jahrzehnten und Jahrhunderten oftmals gemacht. Speziell die Beobachtung, daß die Schaffung von Baumbeständen in wald- und baumarmen Gebieten die Niederschläge der Umgebung deutlich vermehrt, hat man in Ägypten (in der Gegend von Kairo), in Palästina (am Bach Kidron bei Jerusalem),

auf Ascension, auf St. Helena, auch in Südindien, Australien, Tasmanien und anderswo mit wünschenswerter Deutlichkeit gemacht. Man würde an sich allerdings ernstlich bezweifeln können, ob das gleiche Mittel auch in Gegenden mit ausgesprochenem Wüstencharakter zu wirken vermag bezw. ob daselbst eine Schaffung größerer Baumbestände überhaupt durchführbar ist. Aber gerade in der Karu Südafrikas, auf britischem Gebiet, ist es schon gelungen, Aufforstungen in größerem Umfange vorzunehmen, und auch dort ist die Rückwirkung auf die Niederschlagsmenge nicht ausgeblieben. Bei der großen Ähnlichkeit der wüstenartigen Gebiete in Britisch-Südafrika und Deutsch-Südwestafrika ist es demnach kaum zweifelhaft, daß auch in unserer Kolonie eine systematisch betriebene, energische Aufforstung die Regenhäufigkeit und Regenmenge günstig müßte beeinflussen können.

Es bietet sich nun aber noch eine weitere Möglichkeit, dasselbe Ziel noch auf einem andern Wege zu erreichen. Was den Einfluß des Waldes aufs Klima bedingt, ist natürlich die durch die Bäume beförderte schnelle Verdunstung der dem Boden zugeführten Wassermengen. Eine Verdunstung in weit größerem Maße ließe sich nun aber natürlich erzielen, wenn es möglich gemacht werden würde, daß größere Wasserflächen während des ganzen Jahres im Lande vorhanden sind, welche der Luft der Umgebung durch Verdunstung eine reichliche Zufuhr von Feuchtigkeit verschaffen. Auch hierzu sind die Aussichten, so überraschend es zunächst scheinen mag, durchaus nicht ungünstig, wenngleich natürlich nur einige wenige Stellen des Landes dafür in Frage kommen würden, die durch die Gunst der natürlichen Verhältnisse dazu disponiert erscheinen. In bescheidenem Maße könnten z. B. die an verschiedenen Stellen des Landes geplanten Talsperrenanlagen die angegebene Aufgabe erfüllen, denn ihre Stauweiher würden gewissermaßen Binnenseen darstellen, welche also eine Verdunstung einer mäßig großen Wasserfläche darbieten würden. Immerhin sind die Ansichten über den Wert solcher Stauanlagen in Deutsch-Südwest bei den maßgebenden Instanzen noch geteilt, und es ist daher noch durchaus zweifelhaft, ob derartige Ingenieurwerke überhaupt geschaffen werden. Kommen sie aber zustande, so mögen sie, trotz der in jedem Fall nur geringen Größe der Talsperrenanlagen und Stauweiher, zur Vermehrung der Luftfeuchtigkeit und zur leichteren Entstehung von Regenfällen in der Umgebung einiges beitragen. Man plant solche Anlagen hauptsächlich für den Süden des Schutzgebietes, wo der Mangel an Niederschlägen besonders lebhaft empfunden wird.

Im Norden sind hingegen die Aussichten auf eine künstliche Verbesserung des Klimas mit Hilfe von neu zu schaffenden Wasserflächen noch ungleich günstiger als im Süden. Hier findet sich nämlich, von der West- und Ostgrenze des Schutzgebiets ungefähr gleich weit entfernt, im Ovamboland die sonderbare sogenannte Etoscha-Pfanne, die gegenwärtig nur in der Regenzeit ein See ist, während sie in der dürren Zeit des Jahres zu einer Art von Sumpf oder Salzpfanne einschrumpft. Der Wassergehalt der Etoscha-Pfanne zur Regenzeit wird natürlich weniger durch die direkt fallenden Niederschläge bedingt, als durch die Wassermengen mehrerer sporadisch fließender Flüsse, die von Nordwesten und Osten her alsdann ihre Wässer der abflußlosen Etoscha-Pfanne zuführen. Am wichtigsten unter diesen Zuflüssen ist ein Arm des Kunene, des Grenzflußes zwischen Deutsch-Südwestafrika und Portugiesisch-Angola. Der Kunene, der einer der drei südafrikanischen Flüsse ist, die das ganze Jahr hindurch Wasser führen, ergießt sich zwar eigentlich in den Atlantischen Ozean, zur Regenzeit aber tritt er über seine Ufer und entsendet dann mehrere Abflüsse südostwärts, die der Etoscha-Pfanne zuströmen. Es würde nun nicht unmöglich sein, diese zeitweiligen Abflüsse durch künstliche Nachhilfe zu dauernden zu machen und somit die Etoscha-Pfanne in einen ständig vorhandenen großen See zu verwandeln, dessen Vorhandensein gerade in der Trockenzeit durch Vermehrung der Luftfeuchtigkeit und der Niederschläge in höchst angenehmer Weise empfunden werden könnte. Es ist dies um so wahrscheinlicher, als im Süden und Südosten der Etoscha-Pfanne. d. h. in der Regenrichtung, der durch den Kampf vom 11. August 1904 berühmt gewordene Waterberg und die Berge von Outjo liegen. Diese Erhebungen, welche die dagegen strömende Luft zum Aufsteigen zwingen, können sehr wohl dazu beitragen, daß eine mit Feuchtigkeit leidlich gesättigte Luft sich in den nördlich von ihnen gelegenen Gebieten leichter und schneller kondensiert, als es gegenwärtig der Fall ist. Die Folgen einer solchen Klimaverbesserung in der Umgebung der Etoscha-Pfanne müßten unter Umständen außerordentlich groß sein. Vor allem würde sich dann in diesen Gegenden vermutlich eine intensive Baumwollkultur entfalten können, die von höchster Bedeutung für das Schutzgebiet werden könnte.

Die Umwandelung der Etoscha-Pfanne in einen Etoscha-See oder richtiger in ein Etoscha-Meer (denn es würde sich um einen stark salzhaltigen See handeln) erscheint unter den mannigfachen Möglichkeiten einer Klimaverbesserung in Deutsch-Südwestafrika als eine der verlockendsten, zumal da sie mit verhältnismäßig nur geringen Kosten und überdies in sehr kurzer Zeit verwirklicht werden könnte.

Mitteilungen.

In der Mitte August wird in Bergen ein internationaler Leprakongreß abgehalten werden. Die Anmeldungen zu dem Kongreß sind jetzt abgeschlossen worden. Die Zahl der Teilnehmer wird 140 betragen; unter diesen sind 38 Deutsche.

*

Die Deutsche Schiller-Stiftung besitzt nach ihrem letzten, 49., Jahresbericht ein Vermögen von 638,618.90 Mark. Die Verwilligungen im letzten Jahre haben sich auf 57,372 Mark belaufen. Die Zweigstiftungen haben in dieser Zeit verausgabt 11,296.50 Mark und 8883 Kronen, wodurch die Gesamtausgaben 76,236 Mark betragen haben.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 24
12. Juni 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Die Mitarbeit russischer Gelehrter an der kirchenhistorischen Forschung.

Von Nathanael Bonwetsch, Professor an der Universität Göttingen.

U. von Wilamowitz hat auf dem internationalen Historikertag in Berlin die Erwartung ausgesprochen, daß demnächst der Kongreß auch in slawischer Sprache Verhandlungen führen werde. Der Mitarbeit slawischer Gelehrter auf dem Gebiet der Geschichtswissenschaft wollte er dadurch anerkennend gedenken. Wie eine solche von russischer Seite auch in der Erforschung der Geschichte der Kirche, namentlich der des Altertums und der östlichen Länder, statt hat, will die folgende Skizze zeigen.

Es sind gerade vier Jahrzehnte, seit in Rußland die Geschichte der Kirche das Interesse ernstlicher in Angriff zu nehmen begann. Die vornehmlich durch Makarij Bulgakov, gestorben als Metropolit von Moskau, entworfene Studienordnung für die höheren geistlichen Lehranstalten von 1869 wies der Kirchengeschichte einen breiten Raum im akademischen Studium zu; auch innerhalb der historisch-philologischen Fakultät der Universitäten wurde ein Lehrstuhl für Kirchengeschichte errichtet. Bald galt daher die Arbeit der Lehrer und Schüler an den geistlichen Akademien mit Vorliebe der Kirchengeschichte. Wissenschaftlich hervorragend tüchtige Persönlichkeiten übernahmen die Führung. Unter ihnen ist an erster Stelle zu nennen Alexej Lebedev, Professor der Kirchengeschichte an der geistlichen Akademie in Sergiev bei Moskau, dann an der Moskauer Universität, gest. 1908. Die Gesamtausgabe seiner kirchenhistorischen Schriften (Moskau 1896 ff.) umfaßt — im Anschluß an seine Vorlesungen an der Geistlichen Akademie — die Geschichte der griechischen Kirche von ihren Anfängen bis auf die Gegenwart. Er leitet sie (im ersten Band) ein durch eine Geschichte der kirchenhistorischen Wissenschaft — nach dem Vorbild von Baurs Epochen der Kirchengeschichtsschreibung. Eusebius und seine Fortsetzer werden von ihm eingehend behandelt, unter den Kirchenhistorikern des 19. Jahrhunderts besonders Neander, Baur und Harnack; den Schluß bildet eine Charakterisierung dessen, was auf russischem Boden geleistet worden. Der Geschichte der Kirche im Zeitalter der Verfolgungen (2. Band) folgt (Band 3, 4) eine erneute Durcharbeitung seiner »Geschichte der ökumenischen Konzilien des vierten bis achten Jahrhunderts«. Als Glied der orthodoxen

Kirche iſt er geneigt, der Synode zu Konſtantinopel 381 eine große Bedeutung zuzuſprechen; sein besonderes Interesse gilt dem sogenannten nicäno-konſtantinopolitanischen Bekenntnis, das man lange Zeit als eine Umgeſtaltung des Nicänums durch jene Synode angesehen hat. Lebedev verteidigt sehr entschieden diese Position im ausgesprochenen Gegensatz zu den Ergebnissen der abendländischen Forschung. Die Synode zu Chalcedon beurteilt er nicht als eine durch das Abendland und den kaiserlichen Willen beſtimmte, sondern er sieht durch sie die wirkliche Glaubensüberzeugung der öſtlichen Kirche zum Ausdruck gebracht, zugleich das Recht wissenschaftlicher Theologie gegenüber völligem Gebundensein an die Überlieferung vertreten. Auch hinsichtlich der späteren Synoden iſt er überzeugt von dem Zutreffenden der Entscheidungen seiner Kirche, aber er unterläßt eine schroffe Gegenüberſtellung der Vertreter der Orthodoxie und ihrer Gegner. Natürlich zweifelt er auch bei den Vorgängen und Kämpfen, die zur Kirchenspaltung führten (Band 5), nicht an dem Recht seiner Kirche; namentlich Photius gilt durchaus seine Sympathie. Sehr wertvoll iſt die Schilderung der »inneren Geschichte der byzantinisch-anatolischen Kirche im 9., 10. und 11. Jahrhundert«: des Gegensatzes der für das Rituelle und der für das Geiſtige interessierten Richtungen, des Eingreifens des Staates in die kirchlichen Dinge, der wissenschaftlichen Arbeit und der Beſtrebungen um ein innerliches Chriſtentum. Band 7 und 8 ſtellen die Geschichte der griechischen Kirche von der Kirchentrennung bis auf die neueſte Zeit dar unter Verwertung von reichem, dem Weſteuropäer wenig zugänglichem Material.

Lebedev hat die russische kirchenhiſtorische Forschung in lebendige Fühlung gebracht mit der abendländischen. Selbſt mit ihr wohlvertraut, hat er seine Schüler zu allseitiger Orientierung in ihr angeleitet. Von ihr, die so viel länger und unter so viel günſtigeren Verhältnissen gearbeitet hatte, mußte der russischen reiche Befruchtung zuteil werden. Eine außerordentliche Belesenheit namentlich in der wissenschaftlichen deutschen, französischen und englischen Literatur darf man seither geradezu als ein Charakteriſtikum der russischen kirchenhiſtorischen Arbeiter bezeichnen. Selbſtverſtändlich kommt bei Lebedev hierdurch das Schöpfen aus den Quellen nicht zu kurz. Bedeutsamer ward noch, daß er nirgends als hiſtorischer Antiquar arbeitet, daß es sich ihm überhaupt nicht handelt um einzelne Geschehnisse als solche, sondern darum, das Leben der Kirche in seinem Werden und in seiner Beziehung zur Gegenwart zu erfassen. Die Erforschung der Geschichte der Kirche sollte die Grundlage für die ganze theologische Wissenschaft bilden. Dadurch war von selbſt ausgeschlossen, daß sie sich »im Fahrwasser der Dogmatik« zu halten habe. In dieser ihrer Befreiung von der Beherrschung durch die Dogmatik dürfte neben dem Universaliſtischen seiner Arbeit der Nerv der Bedeutung Lebedevs für die russische kirchenhiſtorische Forschung liegen. Hieraus erklärt sich aber auch das Mißtrauen, das gegen seine Orthodoxie immer wieder laut geworden iſt. Sehr mit Unrecht. Sein Schüler Glubokovskij hat vielmehr in seinem Nachruf mit gutem Grund von einer ſtarken Neigung Lebedevs zu einem gesunden Konservatismus gesprochen. Seine konservative Haltung tritt z. B. in seinen Untersuchungen »Über unser Glaubenssymbol« (1902) und über »die Brüder des Herrn« (1905) unverkennbar zutage. Aber er war allerdings nicht gewillt, alles in der Ausgeſtaltung des Kirchentums unbesehen zu rechtfertigen, und er besaß ein kräftiges wissenschaftliches Interesse. Eine seiner Abhandlungen beschäftigt sich daher mit der »Bildung der Geiſtlichkeit und ihrem intellektuellen Zuſtand vom 2. bis 9. Jahrh.« (1902), und er trägt kein Bedenken, den »Ursprung der altchriſtlichen Hierarchie« geschichtlich unbefangen zu erörtern (1907). Selbſt Strafversetzung nach Kasan hat ihn daher zeitweilig bedroht, und er sah sich 1895 genötigt, seine Wirksamkeit an der Geiſtlichen Akademie mit der an der Moskauer Universität zu vertauschen. Aber er hat es verſtanden, seinen Schülern wissenschaftlichen Geiſt in Verbindung mit kirchlicher Gesinnung einzuflößen.

Liebten es die Hörer Lebedevs, diesen wegen seiner Vielseitigkeit und seiner anregenden Art ihren Harnack zu nennen, so wurde als der russische Gutschmid und Lagarde von seinen Verehrern V. Bolotov, der Vertreter der Kirchengeschichte an der Petersburger Geiſtlichen Akademie (geſt. 1900), bezeichnet. Seine Schriften sind viel

geringeren Umfanges als die seines Moskauer Kollegen. Doch konnten seine Vorlesungen über die Geschichte der vorkonſtantinischen Kirche und verschiedene Abhandlungen nach seinem Tode von seinem Schüler und Nachfolger Brilliantov zum Druck befördert werden. Bolotov vertrat den Grundsatz, nur dann etwas zu veröffentlichen, wenn er dadurch wirklich etwas Neues zu bieten habe. Charakteriſtisch für seine kirchenhiſtorische Forschung iſt die ausgebreitete Sprachkenntnis, auf der sie beruht. Mit der Untersuchung koptischer Berichte zur älteren Kirchengeschichte und mit dem Verhältnis der südkoptischen zur nordkoptischen Bibelversion beschäftigen sich mehrere seiner Aufsätze; andere mit der äthiopischen Bibelübersetzung und dem Horologion der äthiopischen Kirche. Für anderes verwertete er das Syrische und Armenische. — In Bezug auf die arianischen und chriſtologischen Kämpfe des 4. und 5. Jahrhunderts suchte er Übersehenes und Umſtrittenes feſtzuſtellen. — Mathematische, sprachwissenschaftliche und hiſtorische Interessen wirkten zusammen bei seinen chronologischen Untersuchungen über die älteſten Datierungen des Todesjahrs Chriſti, über die Zeit und den Ursprung altchriſtlicher Feſte, über das antiochenische Matyrolog, über Märtyrerakten und Ähnliches.

Richtete sich der Blick Lebedevs mehr auf den großen Zusammenhang der kirchlichen Entwicklung, so galt Bolotovs wissenschaftliche Arbeit besonders der Erforschung von Einzelnem (daher auch seine Wertung Tillemonts). Aber hierin iſt er überaus scharfsinnig, selbſtändig, exakt und geht der Sache auf den Grund. Im Gegensatze zu der in russischen Darſtellungen häufigen Breite iſt Bolotov sehr präzis in der Durchführung seiner Aufgaben.

Unter solcher Leitung konnte eine tüchtige wissenschaftliche Forschung erblühen; ungeachtet der Einengung auch der kirchenhiſtorischen Arbeit, seit Pobedonoszevs Syſtem die russische Kirche beherrschte. Nur ungern sah man jüngere theologische Kräfte sich mit häretischen Persönlichkeiten aus der alten Kirche oder gar der Reformationszeit beschäftigen. Es sind trotzdem in den letzten Jahrzehnten nicht wenige hervorragende kirchenhiſtorische Leiſtungen entſtanden. Glubokovskij behandelte Theodoret so allseitig, wie dies zuvor noch nicht geschehen. Spasskij untersuchte die Schriften des Apollinaris von Hierapolis und begann jüngſt eine Geschichte der »dogmatischen Bewegungen in der Epoche der ökumenischen Concile« (Bd. I, 1906). Mehr in den Bahnen Bolotovs bewegen sich die Arbeiten von J. Evseev, welche der textlichen Überlieferung der altslawischen Bibelübersetzung (zunächſt von Daniel und Jesaja) gelten, aber auch ihre griechische Vorlage mit größtem Fleiß feſtzuſtellen bemüht sind. Mit trefflicher philologischer Schulung hat V. Beneževitsch die Geschichte des Nomokanons erforscht und seine für das russische Kirchenrecht entscheidend gewordene altslawische Übersetzung, die Kormčaja, herausgegeben. Die Geschichte der kirchenregimentlichen Gewalt im oſtrömischen Reich von ihren Anfängen an zu untersuchen hat P. Gidulјanov in Angriff genommen und zunächſt die Metropoliten in den erſten drei Jahrhunderten des Chriſtentums, dann die anatolischen Patriarchen in der Zeit der vier erſten ökumenischen Synoden behandelt. Die »Geschichte des Beichtvaterinſtituts im Orient« beschäftigt S. Smirnov (1906). Den »Quellen der Anfangsgeschichte des ägyptischen Mönchtums« iſt J. Troickij (1907) nachgegangen. N. Grossu hat Leben und Wirken des Theodoros Studites geschildert. Hat hier überall die Verwertung der abendländischen Forschung nur befruchtend auf die russische kirchenhiſtorische Arbeit eingewirkt, so hat es diese doch zugleich an wissenschaftlicher Selbſtſtändigkeit nicht mangeln lassen und iſt in ihrer Meiſterin würdiger Weise in die Schranken getreten.

Die bildenden Künste und die politische Machtstellung.

Eine kunsthistorische Studie.

Von Professor Berthold Haendcke, zurzeit Prorektor der Universität Königsberg.

(Schluß)

Kaiser Karls Reich zerfiel. Das riesige Gebilde war für die kleinen Hände seiner Nachfolger zu groß, sie ließen es fallen, und abermals lagen mächtige Trümmer auf den Feldern der politischen Welt. Das Deutsche Reich zwischen der brandenden Nordsee und den von ewigem Eise überkleideten Bergen der Alpen entſtand aus dem beſten Block. Ein neues Herrscherhaus fügte im heißen Kampfe die Stücke zusammen und schmiedete die deutsche Kaiserkrone von neuem und erſt recht feſt. Der edelſte Germanenſtamm, der der Sachsen, war es, der dies tat.

Wer kennt sie nicht, diese Heinriche und Ottos, die mit den Ungarn und den Wenden um den Boden des heutigen Deutschlands ſtritten, die mit dem Papſte um die ſtaatsrechtliche Freiheit des souveränen Staates rangen? Der Papſt behielt schließlich, wenigſtens insofern als die deutschen Kaiser ihren Willen nicht ganz durchsetzten, mehr oder weniger die Oberhand. Die Kreuzzüge, die im wesentlichen mit deutschem Blute bezahlt wurden, brachten dem Papſttum, der Kirche erhöhtes Ansehen. Der sechſte Kreuzzug wurde von 1248—1254 geführt (der erſte 1096—1099); der große Orden der Ziſterzienser feiert als Gründungsjahr 1098, für die Prämonſtratenser schlug die Geburtsſtunde 1126, für die Dominikaner 1216 und für die Franziskaner 1223. Das Zeitalter der Scholaſtik kulminiert in Albertus Magnus (†1280) und Thomas von Aquino (†1274). Unter Kaiser-König Heinrich III. (1039—1056) hat, so wird gelehrt, das deutsche Kaisertum seine höchſte politische Machtſtellung eingenommen. Deutschlands Kaiser iſt Herr in der Heimat wie in Italien und setzt Päpſte ein wie ab. Die Konrade und Friedriche aus dem Hohenſtaufengeschlechte (1138—1250) überragen zwar an äußerem Glanze die Herrschaft Heinrichs III., aber nicht an positiver Macht. Deutschlands Krone glänzte weithin über die Lande, aber sie saß nicht gar feſt auf dem Haupte der Träger. Die großen Herzöge und der Papſt entscheiden jetzt tatsächlich über die Geschicke diesseits wie jenseits der Alpen. Von 1256 bis 1273 herrscht das Interregnum, die schreckliche kaiserlose Zeit in Deutschlands Gauen. Die Landeshoheit der einzelnen Fürſten befeſtigt sich, und die großen Städte entwickeln sich, geſtützt auf kaiserliche Privilegien, zu Staaten.

Und Frankreich? Nach dem Ausſterben der Karolinger gelingt es den Capetingern unter Philipp I. (†1108), das Königtum erblich zu machen, den Klerus in den Dienſt des Staates durch die kirchliche Unterſtützung der Treuga dei zu ſtellen, die an beſtimmten Tagen jeder Woche und während der kirchlichen Feſtzeiten alle Fehden verbot. Unter Ludwig IX. (1226—1270) hat Frankreich eine glänzende, nach außen wie im Innern gesicherte politische Machtſtellung erreicht, die im geraden Gegensatz zu Deutschland die großen Herren im Lande bändigte und die zentralisierende Kraft der Krone nur ſtärkte. Im Jahre 1309 führte Clemens V., früher Bischof von Bordeaux, das Papſttum nach Avignon, und bis 1376 iſt der Papſt in Frankreich wenig mehr als ein mächtiger französischer Bischof. Aus dem 100jährigen Kampf mit England (1339—1453) geht Frankreich neu geſtärkt hervor, und unter Ludwig XI. (1461—1483) wird ein feſter Grund zu einer unbeschränkten königlichen Macht, zu einer absoluten Monarchie gelegt. Frankreich iſt der mächtigſte Staat in ganz Europa, ja, der einzige in sich konsolidierte Staat im Sinne des Wortes.

Und die bildenden Künſte? Die ganze Kultur der Länder diesseits der Alpen beruhte auf der Bildung, die die Römer herzugetragen hatten, und auf der, welche die Kirche durch ihre Glieder verbreiten ließ. Auch die bildenden Künſte wurden von Mitgliedern der Kirche, vom Klerus entweder selbſt betrieben oder in ihrem Voranschreiten gefördert. Im frühen Mittelalter greift der Staat, der fürſtliche oder der Stadtſtaat, gar nicht ein oder höchſtens durch Beiträge, durch Geschenke wie andere Stände auch.

Die vornehmſten Aufgaben werden von der Kirche geſtellt. Wie in Alt⸗Griechenland hatte der ganze geiſtige und ſeeliſche »Elan« der Völker diesseits der Alpen vornehmlich ein Ziel, der Gottheit, Gott zu dienen, ihn zu ehren und zu preiſen. Im Vordergrunde ſteht das Gotteshaus mit allem, was es birgt. Alle drei bildenden Künſte, die Architektur, die Plaſtik und die Malerei, werden gleichermaßen gerufen, dem Werke zu dienen. Deutſchland ſteht an der Spitze bei der Ausbildung des ſogenannten germaniſchen Bauſtiles, inſoweit es ſich um eine harmoniſche Fortbildung des Grundriſſes und des Hochbaues der Baſilika handelt, während Frankreich Deutſchland weit überlegen iſt in der Erfindung neuer Grundrißformen und in der Löſung konſtruktiver Fragen, insbeſondere des Gewölbebaues.

Der Fortſchritt gegenüber dem altchriſtlichen Kirchenbau, der Baſilika, ſetzt ein im neunten Jahrhundert durch die ſogenannte doppelchörige Anlage, die uns feſt datierbar zuerſt in dem noch erhaltenen Grundriſſe der Kloſterkirche in St. Gallen vom Jahre 820 begegnet, aber wohl in der Gegend von Fulda, eventuell auch im nördlichen Frankreich bereits gegen den Schluß des achten Jahrhunderts zuerſt erdacht iſt. Damit war die engumſchriebene Anordnung der altchriſtlichen Zeit verlaſſen. Am Rhein erheben ſich dann unter Konrad I. und Heinrich III., als die Macht der deutſchen Kaiſer kulminierte, die ſtolzeſten romaniſchen Dome zu Mainz, Speyer und Worms, denen ſich die großartigen Kirchen zu Laach und St. Marien auf dem Kapitol zu Köln a. Rh. anſchließen. Wer will, der mag in dieſen wunderbar feſt geſchloſſenen kirchlichen Monumentalbauten ein Ebenbild der damals feſt konſolidierten Reichsmacht wie der noch ruhigen kirchlichen Expanſion auf geiſtigem Gebiete ſehen. Wuchtig, in ſtolzer Kraft ruhen dieſe Dome mit ihren ſchweren Vierungstürmen und den kraftvoll aufſteigenden Nebentürmen auf der Erde. Von ſtarken, großzügigen Linien ſind die Schildereien der heiligen Schrift und der heiligen Legende auf den Wänden und an den Gewölben mit ihren breiten Gurten umriſſen. Ungefügig in der Form, aber von ſicherem Gefühle für das Weſentliche in der Einzelbildung eingegeben, ſtehen bald die Bildhauereien an den Portalen, an den ſtarken Säulen und maſſigen Pfeilern da; in frühen Zeiten zieren ſie nur die Pforten als Reliefs oder in Einzelfiguren, ohne dem architektoniſchen Gerüſte eingefügt zu ſein.

In Frankreich erwachſen rieſige Kuppel⸗ und Gewölbebauten, die für immer ein Zeugnis einer raſtlos ſtrebenden Künſtlerkraft ſein werden, die in der Folge den ſogenannten gotiſchen Stil ins Leben rief.

Deutſchlands reiche Krone entfiel den Königen und Kaiſern aus dem Geſchlecht der Hohenſtaufen. Das Fauſtrecht herrſchte in Deutſchland, und der deutſche Bürger erſtritt ſich Ruhe und Frieden, um den Reichtum der Welt in die mauerumgürteten Städte zu rufen. Der deutſche Bürgersmann wurde ſeit dieſen Zeiten in ſteigendem Maße der Mäcen der Künſte. Aber noch nicht. Noch gehörte der Kirche die Pflege und den großen Adligen, welche die Kirche unterſtützten zu ihrem Seelenheil und zum Ruhm ihres Geſchlechtes.

Gerade während des Interregnums, als der Staat Deutſchland auf dem Boden lag, überall der Kampf der einzelnen Intereſſenten wogte, erreichte die Menſchenbildnerei, die Plaſtik, eine erſte imponierende Höhe! Das Individuum hat ſich in dieſer harten Zeit mehr denn je zuvor mit ſeiner perſönlichen Kraft behaupten gelernt. Es verlangte doppelt laut nach Darſtellung. Die Werke in Naumburg a. d. Saale müſſen als überzeugende Beweiſe gelten. Dieſe Männer und Frauen, wie ſtolz und rank, voll ſtarken Geiſtes und zarten, feinen Empfindens, ſie verkörpern wie nie zuvor in Deutſchland das Deutſchtum. Noch fehlt der Mimik des Geſichtes die Vollendung, die die Körperbewegung bereits beſitzt. Auch dies wurde in unſerm Vaterlande erreicht, als die ſchreckliche, die kaiſerloſe Zeit zu Rüſte ging, in den köſtlichen Monumenten, die das Südportal des Straßburger Münſters ſchmücken, in den Einzelfiguren der Kirche und der Synagoge. Bildhauereien hier wie dort voll Adel und Hoheit, die nur den Weltruhm noch heute nicht erlangt haben, den minderwertigere Arbeiten, etwa des jungen Donatello, bereits beſitzen.

Straßburgs Name fiel ſoeben. Die wunderherrlichen Bauten im Süden unſeres Vaterlandes, die Dome zu Freiburg i. Br., das Straßburger Münſter, der Dom zu Köln a. R., die zierlich⸗ſtrenge Eliſabethkirche zu Marburg

— sie wuchsen während der Jahrzehnte, in denen kein deutscher Kaiser das Szepter gebietend in der Hand trug, in die Höhe, wenngleich die endliche Vollendung späteren Jahren gehört.

Die klassischen Bauten der Gotik Frankreichs, die Kathedralen zu Paris, Chartres, Reims, Amiens, die Ste. Chapelle zu Paris wurden erdacht und gebaut, ehe Frankreichs Herrscher zu einer Machtstellung emporgestiegen waren, die dieses Land zu einem ernstlich gebietenden Faktor in der politischen Welt machte, und andererseits hatten die großen weltlichen und geistlichen Vasallen der Krone noch nicht gezwungen werden können, das Schwert aus der Hand zu legen, mit dem sie um ihre Herrenmacht mit dem Monarchen stritten. Kampf, Unruhe durchtobte also auch hier das Land, während die reichsten Gotteshäuser, die je die Christenheit diesseits der Alpen gesehen hat, zur Ehre des Ewigen erdacht und errichtet wurden.

Die geistige Welt war auch in Frankreich immer mannigfaltiger geworden. Die Kreuzzüge hatten das Rittertum veredelt, die vornehmen gebildeten Moslim die nordischen Helden im Eisenkleide die feine Sitte gelehrt. Frisch und kunstvoll zugleich erklangen die Lieder der Troubadours, und der ernsten immer mutiger forschenden Wissenschaft wurden die Pforten einer Universität, der zu Paris, geöffnet. Zeugen dieser Sinnesart sind die köstlichen Meißelwerke, welche jene herrlichen Dome und Kapellen zieren.

Seine höchste Schönheit und Pracht entfaltet der neue Stil an der Fassade der Kathedrale zu Reims, deren reiche Ausschmückung den letzten Dezennien des dreizehnten Jahrhunderts angehören wird. Hier ist nicht blos an den drei gewaltigen Portalen alles mit plastischen Gestalten bedeckt, sondern die Flächen der Strebepfeiler, der Wimperge über den Portalen, des Mittelschiffs über dem großen Radfenster sind mit Reliefs, die Baldachine der herrlichen, das Ganze krönenden Galerie sowie der Strebepfeiler mit Statuen geschmückt, so daß die Architektur hier fast völlig in die glänzendste Plastik aufgelöst erscheint. Hier ist alle Würde und Anmut des Stiles zu wahrhaft klassischem Ausdruck gelangt.

Schon die Anordnung ist von höchster Großartigkeit. Die ganzen Wandflächen der drei Portale und der sie einrahmenden Strebepfeiler sind als eine ununterbrochene Galerie überlebensgroßer Statuen behandelt, deren im ganzen 34 sind. Die Art, wie die Gestalten sich einander zuwenden, hat etwas von den anmutigen Bewegungen, welche die vertraute Unterhaltung befreundeter Personen begleiten. Die feine Sitte des Weltverkehrs spiegelt sich in diesen Gruppen ähnlich, wie später in den sogenannten Sante conversazioni der italienischen Malerei. So wendet sich der Engel bei der Verkündigung überaus holdselig zur Maria; so streckt die ehrwürdige Gestalt des Hohenpriesters in milder Freundlichkeit die Arme dem Christuskinde entgegen, um es zur Beschneidung zu empfangen, während die beiden assistierenden Gestalten voll Aufmerksamkeit sich vorneigen. Neben dieser lebendigen Pracht der Gewandung wirken andere wieder durch die schlichte Einfachheit, mit der das Gewand in großartigen Linien lang herabwallt. (Lübke.)

Überblicken wir innerhalb des Rahmens unserer Frage diese Zeit des späten Mittelalters, so müssen wir auch im Hinblick auf Frankreich sagen, daß die Künste voranschritten, Höhepunkte der Entwicklung erreichten, unabhängig von der Politik, ja wenn man Ruhe und Frieden als Vorbedingung anerkennt, im geraden Gegensatz hierzu. Die allgemeine »Kultur« eroberte sich ein Gebiet nach dem andern, und dieser folgten, ihr schmiegten sich ein die Architektur, Plastik und Malerei. Denn auch diese hatte Terrain gewonnen. Köstliche Miniaturen, delikate zielsichere Schilderungen des täglichen Lebens füllten die Breviarien wie die Bücher profanen Inhaltes.

Immer weiter und tiefer hatten die Augen der mittelalterlichen Menschen zu sehen gelernt, staunend erkannten sie einen Reichtum des seelischen und geistigen Lebens in sich wie nie zuvor, zagend traten sie hinaus in Gottes schöne Welt und erkannten in diesem Jammertal ein Eden. Emsig gestalteten nun fleißige und feinfühlige Künstlerhände nach, was die Augen an interessanten und schönen Dingen, an köstlichen Runen als Zeugen des Geistes- und Seelenlebens im Antlitz der Menschen eingegraben gefunden hatten. Es war die Zeit der großen niederländischen Maler angebrochen. Jubelnd erkannte man den Reichtum, der allüberall aufgehäuft war. Und nimmer rastende Maler heimsten die

koſtbare Ernte ein. In ihre Ateliers lockten sie die Welt. Und diesesmal trat eine politische Machtſtellung fördernd hinzu. Die mächtige Hand der Herzöge von Flandern-Burgund, die goldſtarke Herrschaft der großen Städte Flamlands hielten schützend, helfend sich über die Künſtlerschar ausgeſtreckt. Das darf trotz der Fehden, die zwischen dem Herzoge und der mächtigſten Stadt im Lande, Gent, immer wieder die Streiter auf den grünen Plan riefen, gesagt werden.

Das Mittelalter war im Norden überwunden. Die Renaissance brach mächtig sich die Bahn. In unsern Landen kann natürlich nur sehr bedingt dies Wort Renaissance angewendet werden, denn von irgendeiner Wiedergeburt iſt allerorten nicht die Rede. Es gab hier keine Antike wiederzuerwecken, es gab auch kein keck überlegenes Herauskehren der Persönlichkeit, aber das Ich-Leben, das wurde auch diesseits der Alpen ein immer schärfer charakterisierendes Besitztum aller. Die politische Machtfülle war in Frankreich zu der Herrschergewalt eines Ludwig XI. und Karl VIII. heraufgeſtürmt, die ſtolz nach Italiens Perle, nach Neapel, griff und im Vorbeigehen ein koſtbares Lehen des Deutschen Reiches, Mailand, mitnahm. In Deutschland kannte man einen Kaiser Friedrich III. und einen Maximilian I., deren Machtlosigkeit nahezu zum Gespött der andern Länder geworden war. Deutschland besaß keine politische Machtſtellung.

Die bildenden Künſte schlummerten nahezu in Frankreich während dieser glänzenden politischen Zeit und ließen sich von Italien frisches Blut in die Adern ſtrömen, aber in Deutschland blühten sie wie seit Jahrhunderten nicht! Zwar erfreuten sich die Städte, innerhalb deren Ringmauern die Bürger den Mäcen spielten, noch eines bedeutenden politischen Ansehens, aber sie kämpften bereits schwer mit der ſtändig mehr erſtarkenden Gewalt der einzelnen Landesfürſten. Nirgendwo konnte also in Deutschland von politischer Machtſtellung ernſtlich die Rede sein. Fehden wurden überall angesagt, der goldene Friede nicht so gar selten geſtört, und dem Reichtum der deutschen Kaufleute drohten bereits Gefahren. Trotzdem ſtand ein bedeutender Künſtler nach dem andern auf, zierte ein Kunſtwerk nach dem andern Haus und Kirche. Denn Deutschland war fromm und bürgerlich gesonnen. Der Adel saß bildungsfeindlich trotz Hutten au. seinen verfallenden Burgen.

Der Trieb nach forschender Bildung war der maßgebende in unserm Vaterlande. Ihm dankte ein Luther seine innerſte Exiſtenzberechtigung. Und hier lag die Renaissance Deutschlands verborgen.

Die bildenden Künſte sind alle drei an der Arbeit. Die Baukunſt beginnt ihre Aufgabe, dem Bürger ein behagliches Heim zu bauen, zielsicherer anzugreifen. Sie errichtet Bürger-, Zunft-, Rathäuser in ſtetig ſteigender Pracht. Der Bürger will aber auch Gottes Wort hören, und weite Hallenkirchen erſtehen. Am meiſten aber ergreift es einen jeden, wenn das köſtlichſte Wunder, das Herz des Menschen, seine Gedankenwelt von den feinsinnigſten Dolmetschern, von den Künſtlern, verkündet wird. Die Bildhauer wie Veit Stoß, Peter Vischer, Adam Krafft, Tilman Riemenschneider, Brüggemann usw. sind an der Arbeit in freudigem Wetteifer mit einem Albrecht Dürer, Hans Holbein, Math. Grünewald. Wie wundersam verschwenderisch hat doch Gott der Herr des Menschen Herz bedacht, welch hohe Gedanken durfte das Menschenhirn fassen, wie tief war ihm geſtattet in des Schöpfers Werke, in seine grünende Welt und seine flammenden Lichter zu schauen, die am Himmel Tag wie Nacht ihre Bahnen ziehen! — Wahrlich, was in einer Offenbarung Johannes von Dürers Hand gezeichnet iſt, was in seinen Marienleben sich offenbart, was an Menschenschönheit und Charakter in Holbeins Bildnissen ans Licht sich drängt, was an irdischem und himmlischem Lichtglanz in Grünewalds Malereien wie von eines Zauberers Händen geboten sich widerspiegelt — das iſt die chriſtliche Weltanschauung von anderthalb Jahrhunderten in Kirche und Alltagsleben! — Hier kulminierte die künſtlerische Entwicklung Deutschlands, wie sie sich seit rund 500 Jahren angebahnt hatte. Und des Reiches Machtfülle lag am Boden! — —

Auf keinem Jahrhundert und auf keinem Lande ruht im Gedanken der Menschen der Abglanz der Künſte in solch gefangennehmender Weise wie auf Italien.

Seit dem Sinken der deutschen Kaisermacht (ca. 1250) entſtanden die italienischen Freiſtaaten. Die mächtigſten wurden Mailand, Florenz und Venedig, nachdem Pisa niedergerungen und Genua seit 1396 von

Frankreich oder von Mailand abhängig geworden war. Als souveräne Macht, die überallhin ihre gierigen und Unruhe stiftenden Hände ausstreckte, lag der Kirchenstaat im Zentrum auf der apenninischen Halbinsel da.

Die mächtigen Stadtstaaten Florenz und Pisa reckten bereits in den Jahren, als noch der kaiserliche Adler über den Türmen der Rathäuser dieser Städte seine Kreise zog, gewaltig die Arme, sich eine eigenständige Stellung zu verschaffen. Im Wettstreite untereinander wuchsen den beiden Städten die Kräfte. Der erste Niederschlag offenbart sich in den bildenden Künsten, als Pisa seinen kostbaren, aus weißem Marmor erbauten Dom 1005 gründete und 1174 an der Fassade vollendete, als Florenz die Kirche auf San Miniato (1013 gegr.), das »Landmädchen« Michelangelos und das Baptisterium (seit 1216) errichtete. Der künstlerische Grundzug in diesen Werken besteht in der Herrschaft der Antike über die vom Norden eingedrungenen Formgedanken. Altchristliche und antike, d. h. im Grunde einzig der Antike entnommene Kunstformen verbinden sich hier, neuzeitlich umgebildet. Auf diesem Wege ging man weiter. Als Cola Rienzi 1347 die Würde eines Volkstribunen annahm, fiel er in dieser Rolle keineswegs aus dem Rahmen der ganzen Entwicklung heraus. Denn altrömische Namen wie Institutionen waren den italienischen Freistaaten durchaus nicht fremd geworden, noch aus der Baukunst die antike Formgebung je wirklich ausgeschieden, auch nicht im Norden Italiens, als die Germanen einen gewissen Einfluß erlangt hatten.

Die künstlerische Eigenart war im dreizehnten Jahrhundert bereits in ganz Italien eine derartig gefestigte geworden, daß die Gotik als Baukunst abgelehnt und nur den konstruktiven Gedanken nach angenommen wurde.

Im Quattrocento, in dieser in allen fünf Weltteilen gefeierten Zeit der Frührenaissance, erreichten die italienischen Staaten unzweifelhaft ihre höchste politische Machtstellung trotz der Kämpfe, die Mailand und auch Florenz noch im fünfzehnten Jahrhundert auszufechten hatten; denn es waren Fehden, welche die Grundfesten der Staaten nicht erschütterten. Im großen und ganzen beglückte der Friede Florenz in diesen Zeiten. Die Macht des Staates und der Reichtum der Bürger ließen eine künstlerische Begabung zur Entfaltung gelangen, die insofern in der Tat eine Renaissance bot, als in dieser allseitigen Vollendung seit der Zeit der griechischen Antike nie und nirgends eine künstlerische Tätigkeit ausgeübt war. Es genügt, den Namen des Verfertigers der Paradiesespforten Lorenzo Ghiberto (1378—1455), den des Bildners des St. Georg und des Reiterdenkmals Gattamelatas, den Donatellos (1386—1466) zu nennen, an Luca und Andrea della Robbias Altäre, Madonnen- und Kinderbilder, an Verrocchios Reiterbildnis des hochgemuten Herrn von Bergamo, des Kondottiere Colleoni, zu erinnern, oder Massaccios »Adam und Evas Austreibung«, dessen »Zinsgroschen« ins Gedächtnis zurückzurufen, die Namen Andrea del Castagno, Filippo Lippi, Botticelli, Ghirlandajo, Perugino, Melozzo da Forli, Signorelli zu nennen. Der Architektur sei nur damit gedacht, daß Toskanas Hauptstadt der ganzen Welt das monumental-bürgerliche Wohnhaus geschenkt hat. Und nun das Dreigestirn Raffael, Leonardo und Michelangelo! — Ja — leuchtete damals, als diese erlesensten Geister schufen, als Bramante seinen St. Peter-Dom erdachte, wirklich noch der Stern Italiens als politischer Machtfaktor? Hatte nicht damals bereits der König von Frankreich das in der Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts, als Venedig, Mailand und Florenz sich die Hände gereicht hatten, berechtigte Wort: »Italia farà da se« zum Hohn der Welt gemacht? Lag nicht Mailand in französischen Banden, hatte nicht Florenz zitternd seine Pforten dem französischen Monarchen geöffnet, hatte er nicht im schnellen Fluge Neapel erobert? Und ändert es an diesen Tatsachen viel, daß Karl VIII. seine Eroberungen wieder fahren lassen mußte? Die innere Machtlosigkeit der italienischen Staaten lag klar zutage, selbst Venedig begann von seiner Höhe herabzusteigen; gerade als Tizian, Veronese, Tintoretto, Sansovino die Königin der Meere mit den erlesensten Gaben der Künste zu schmücken unternahmen.

Überall, wohin wir zu Beginn der Hochrenaissance in Italien blicken, sinken die politischen Größen dahin, trotz des streitbaren Papstes Julius, der als großer Staatsmann auch die Gefahren für das einige Italien vollkommen klar erkannt hatte. Also die edelste Blume in dem Garten der Kunst Italiens strömte

ihren berauschenden Duft aus, entrollte die bezaubernde Pracht ihrer leuchtenden Blätter, ihren strahlenden Kern erst, als die politische Machtstellung dem Zusammenbruche nahe war. Die Künste ließen am Himmel des strahlenden Tages der politischen Herrlichkeit Italiens, als er zu Rüste ging, ein wunderbares Abendrot erstrahlen, das bis in alle Fernen seinen Glanz werfen wird!

Wenn man den Blick von der Halbinsel des Apennins und der Abruzzen um diese Jahre abwendet, und das Auge nach neuen höchsten Emanationen des künstlerischen Sinnes sucht, dann wird es stets auf den Ländern an der Nordsee zuerst wieder haften. Denn wo gibt es, trotz Velasquez und Murillo, ein Land, das sich mit der Heimat eines Rembrandt und Rubens dieser Zeit messen kann?

Karl V. hatte in seiner Hand die österreichische Monarchie, die Niederlande und Spanien als deutscher Kaiser vereinigt. Im Jahre 1556 übergab er seinem Sohn Philipp die Niederlande, Neapel, Spanien, Burgund. Von dem Jahre 1568 bis 1648 kämpften die Niederlande um ihre Freiheit mit dem Könige von Spanien. Die südlichen Provinzen unterwerfen sich im Hinblick auf das Versprechen der Herstellung ihrer alten politischen Freiheiten. Sie bilden die Provinz Flamland (Belgien). Die nördlichen Provinzen reißen sich 1581 gänzlich von Spanien los. 1619 wird ein zwölfjähriger Waffenstillstand auf Grund des augenblicklichen Besitzstandes geschlossen; nach dessen Ablauf wird der Kampf wieder aufgenommen und erst 1648 die Republik der Niederlande von Spanien als unabhängiger Staat anerkannt.

In keinem Lande hat damals die Freude am täglichen Leben, an der Natur, an der eigenen Persönlichkeit einen so überzeugend klaren Ausdruck gewonnen, wie in dem Holland des Zeitalters Rembrandts van Rijn. Der Natur hatte man in jahrhundertelangem Kampfe mit den wilden Wogen der Nordsee, mit den stillen stehenden Gewässern des Inlandes durch zähe unerschrockene Arbeit die heimatlichen Fluren abgerungen — kann es Wunder nehmen, daß die Holländer früher als andere die Heimat so hingebend lieben gelernt hatten? Im geheimnisvollen Verkehr mit dem Naturgeist erschlossen sich den holländischen Malern die Reize ihrer an pittoresken Schönheiten so armen Heimat, deren Vorzüge in dem wunderbar feinen Spiel des Lichtes, in den warmen, satten oder zartduftigen Farben und Tönen bestehen. Der Norden ist ein feuchtes Land, ein Land unausgesetzter Witterungswechsel. Die Luft ist dermaßen erfüllt von Feuchtigkeit, daß kaum ein Tag vollkommen trocken genannt werden kann. Und weil der Sommer trotz aller heißen Tage in der Regel feucht ist, so leuchtet das Grün unserer Wälder und Wiesen besonders stark und frisch, ist der Reichtum unserer Quellen und Bäche besonders groß; die Fernen sind fast immer von einem leichten Dunst verhüllt, am Himmel ziehen dichte und leichte Wolken in stetem Wechsel mit dem Himmelsblau. Rembrandt und Ruysdael sind die klassischen Landschafter Hollands. Vor allem Ruysdaels Landschaften lassen seine Persönlichkeit hinter der Natur seiner Heimat zurücktreten. Er spricht von sich nur in zurückhaltenden Worten; denn er ist Holländer, und in dem tiefen Erfassen der holländischen heimatlichen Landschaft kommt ganz von selbst sein innerstes Wesen mit zur Aussprache, die allerdings gleichzeitig und naturgemäß eine sehr persönliche Färbung erhält. Er zuerst wirft sich mit leidenschaftlicher Liebe und mit all dem feinen und gleichzeitig scharf erkennenden Fühlen einer Liebe der Natur in die Arme, lehnt sein Haupt an ihre Brust, erschauert unter den Schlägen dieses großen reinen Herzens und spricht zu ihr, er, der Melancholiker, leise klagend von dem Leid, das die Welt ihm zugefügt.

Nicht minder liebevoll ruht das Auge aller auf den Szenen des täglichen Lebens; denn dies wichtige Kleine, das ist es, was dem Menschen das Dasein des Alltages so wertvoll macht. Ganz besonders natürlich dem Bewohner des allen möglichen Wettern und Winden ausgesetzten Nordens Europas. Wie gern flüchtet man sich hier in das heimliche Zimmer, erfrischt Seele und Geist an dem trauten Familienleben, betrachtet die vielen wertvollen oder auch nichtigen Dinge, Erinnerungen an Stunden heiterer oder trüber Art. Der achtzigjährige Freiheitskampf der Holländer um das Vaterland, um das freie religiöse Bekenntnis hatte diese Liebe zum Alltage im eigenen Heim noch tiefer wurzeln machen, und eine fast unübersehbare Menge von Malern hat ihr künstlerischen Ausdruck verliehen. Jene blutigen Opfer, auf dem

Altar des Vaterlandes der Religion dargebracht, hat auch ein Geschlecht begeisterter Kämpfer, Männer wie Frauen, hervorgebracht, das in jedes einzelnen charaktervollen Zügen die große Zeit abzuspiegeln scheint. Wenn einmal, so kann man von eines Rembrandt, Fr. Hals, de Keyser usw. Porträten sagen: sie schildern in ihren Menschen deren Individualitäten und die Eigenart ihres Jahrhunderts. Diese Männer und Frauen, die so tief und schlicht fühlen können und in Not und Tod so stahlharten Willens voll waren, ihre Interpreten Rembrandt, der Maler des von zarter träumerischer Poesie erfüllten Helldunkels, und Frans Hals, der Hellmaler, der erste Freilichtmaler — sie kennzeichnen beide Seiten des Fühlens und Denkens der Holländer.

Sicherlich wird diese Heroenzeit der Holländer für alle Jahrhunderte als die Glanzepoche des politischen Lebens dieses kleinen Staates gelten müssen; denn während dieses Kämpfens war ihre Expansionskraft noch derartig stark, daß sie die Ostindische Kompagnie 1602 gründeten, Batavia auf Java 1619, Kapstadt 1652, Ceylon 1656 besetzten. Wilhelms von Oranien und seines Sohnes Moritz Name werden von dem Lorbeer des Krieges und der Ölpalme des Friedens gekrönt, trotzdem nahezu ständig unter ihrer Regierung der Donner der Kanonen über die weiten Ebenen Hollands dahinrollte. Wir können in diesem Falle aber wiederum sagen, daß die Blüte der Kunst erst voll durchbrach, als die beiden größten Fürsten ihr Hauptwerk getan hatten. Wilhelm von Nassau wurde 1584 ermordet und Moritz starb 1625. Rembrandt verschied 1669, Frans Hals 1666, Jan Vermeer van Delft 1675, Jac. van Ruysdael 1682 usw. Jedenfalls entwickelte sich, wie in Athen, unter furchtbarsten äußeren Drangsalen die Malerei (die ganz vorwiegend in Frage kommt), um die köstlichsten Gaben zu bieten, als größere Ruhe und endlich Friede ins Land kam, aber als auch die kernhafte Macht die steile Spitze ihres Kulminationspunktes zu überschreiten begann — trotz de Ruyter, dessen Seeschlachten die erstarkende Nebenbuhlerschaft geradezu bekunden. Immerhin wird in diesem Falle es am ehesten einmal wieder möglich sein, zu sagen, daß die bildenden Künste sich mit der Politik als Gleichberechtigte die Hände reichen.

Die flämischen Niederlande waren zu einer Provinz Spaniens herabgesunken. Rubens' Name überglänzt die fruchtbaren Triften Flamlands. Zwischen der blendenden Herrlichkeit dieses gottbegnadeten Koloristen und dem Hoflager der prinzlichen Statthalter Spaniens klafft eine breite Lücke wie zwischen Gold und Talmi. Wir haben hier eine wunderbare Entwicklung der Malerei und eine unbedeutende politische Situation festzustellen, obwohl zugegeben werden muß, daß Flamland auch an künstlerischem Reichtum hinter Holland zurückzutreten hat.

Es gibt noch ein Land, an dessen Flüssen und auf dessen bergigen Hochebenen die bildenden Künste, Malerei und Plastik gar herrliche Früchte trieben und das den Wurmfraß in dem Baume »Politik« trug, obgleich die Äste noch sehr weit schützend und schirmend sich breiteten — Spanien. Als Murillo, Velasquez, Zurbaran, die Maler, und Montañez, Pedro de Mena, die Bildhauer, schufen, als die reiche Gruppe der Architekten einen eigenartigen Bau nach dem andern errichteten, da war Spanien im Kerne bereits faul — trotzdem die Macht noch so weltumspannend schien. Es war hier nicht einmal eine Heroenzeit noch in lebender Erinnerung, das Volk war arm geworden, die Gewerbe, der Handel, die Seemacht im Sinken. Und doch welche Hochblüte der Künste (auch der Literatur)! Dem Kunsthistoriker wird hier allerdings kein Rätsel aufgegeben. Spanien mußte nach seinen Antezedentien im fünfzehnten und sechzehnten Jahrhundert zu dieser bodenständigen großartigen Kunst gelangen, aber weder das Gold Amerikas noch politische Macht haben sie hervorgebracht. Es leben allerdings in den Bildnissen eines Velasquez die alten Konquistadoren in ihren Erben wieder auf, und Murillos wie Zurbarans Malereien verherrlichen und versinnlichen die leidenschaftliche, glutvolle Religiosität eines Volkes, das durch Jahrhunderte mit den Mauren um des Glaubens willen in blutreichem Ringen sich gemessen hatte, und das einen Ignatius von Loyola unter seinen Söhnen zählte — aber diese Zeiten waren doch mehr oder weniger versunken, als jene Großen im Gebiete der Künste schufen. Der König, der Hof und reiche religiöse Orden sind die Auftraggeber.

Es wird niemand in Abrede stellen wollen, daß Frankreich unter Ludwig XIV. eine politische Machtstellung eingenommen hat, der keine andere damals tatsächlich gewachsen

war, oder die gar einer andern nachzustehen hatte. Ebensowenig werden wir leugnen können, daß die bildenden Künste (wie das Kunstgewerbe) einen den Wünschen des Königs und der maßgebenden Gesellschaftsklasse entsprechenden Ausdruck gefunden hat. Aber trotz aller Wunder von Versailles, trotz aller Geschicklichkeit und Kunstfertigkeit wie relativen Kunstvollkommenheit eines Le Brun, eines Philipp de Champaigne, eines Hyazinthe Rigaud, der Architekten vom Range eines François Mansart, eines Claude Perrault und Jules Hardouin Mansart, vieler tüchtiger Bildhauer — von einer wirklichen Kunsthöhe darf nicht gesprochen werden; am ehesten noch vor den Werken der Baukunst. Man wird noch Claude Lorrain, Nik. Poussin und Callot ins Treffen führen, aber darf nicht übersehen, daß die beiden ersten unter Italiens Sonne reiften und Callot als Radierer, mit Rembrandt verglichen, trotz seiner Eigenart nur einen zweiten Platz unter den Großmeistern beanspruchen darf. Genug, es läßt sich nicht leugnen, daß der gebietenden Stellung Frankreichs in der Politik des »europäischen Konzertes«, daß dem ganzen Reichtum, den Frankreich einige Zeit hindurch tatsächlich besaß, keineswegs eine wirklich adäquate künstlerische Blüteperiode entsprach.

Und nun kommt die berüchtigte Epoche der Régence herauf, die Herzog Philipps von Orléans, dann die Ludwigs XV. († 1774). Frankreich kämpfte überall unglücklich, die Finanzen waren vollkommen zerrüttet, das Volk verarmt — und die entzückende poesievolle und bodenständige Kunst des Rokoko feierte ihre glänzenden Triumphe, unterwarf sich die ganze Welt. Ist aber das Rokoko trotz eines Oppenard, Meissonnier, eines Boffrand, eines Watteau, eines Clodion wirklich eine »hohe« Kunst? Ja, auch nein, denn überall steht ein überaus feinfühlig, eigenartig, genial durchgeführter Dekorationsstil an erster Stelle. Kunsthistorisch, kulturgeschichtlich im weiten Rahmen betrachtet, können wir natürlich leicht eine Erklärung für das Entstehen des Rokoko finden, aber es kommt uns hier ja nicht darauf an, sondern darauf, festzustellen, inwieweit eine errungene politische Machtstellung mit den Höhepunkten der bildenden Künste zusammenfällt. Bleiben wir bei Frankreich stehen, so sehen wir das merkwürdige Ereignis sich vor unsern Augen vollziehen, daß dem Kaiser Napoleon nach den erschütternden Stürmen der Revolution, den erschöpfenden Kriegen eine Kunst beschert wird, an der seine Regierungszeit ganz unschuldig ist.

Das neunzehnte Jahrhundert bietet überhaupt für unsere Frage im Grunde das interessanteste Schauspiel. In Frankreich bricht Napoleons Reich zusammen. Die alte Dynastie kehrt zurück. Ihr Regiment verläuft ruhmlos, durch eine Revolution unterbrochen, durch eine andere beendet. Allerdings ruht Frankreich ruhig unter den Fittichen des Friedens, bis das Jahr 1848 nach blutigen Straßenkämpfen Louis Napoleon zum Präsidenten der französischen Republik macht. Im Jahre 1851 läßt Prinz Napoleon sich zum Kaiser der Franzosen erklären mit der Devise: »L'Empire c'est la paix«, aber bereits im Jahre 1853 beginnt eine Differenz mit Rußland, die zum Krimkriege (1854—1856) führt und Frankreich sehr hohes politisches Ansehen erwirkt. Die Weltausstellung im Jahre 1855 stärkt die Achtung vor Frankreichs innerer Wohlfahrt, seinem Reichtum in jedem Hinblick. Ein Krieg mit China bringt Vorteile im fernen Orient, der Krieg gegen Österreich im Bunde mit Italien neue Lorbeeren. Frankreich steht auf der Spitze seiner Macht, als das Jahr 1870 herannaht. Der Feldzug gegen Preußen, gegen das schnell geeinigte Deutschland erwies sich als ein Unternehmen, das über die Kräfte Frankreichs ging. Es erlag, und weitere Eroberungen im fernen Orient wie in Afrika konnten den alten Glanz unter Napoleon nicht zurückbringen.

Zu Beginn des neunzehnten Jahrhunderts steht unter den Malern wie unter den Bildhauern Frankreichs die Antike hoch in Ehren. J. L. David und François Rude versuchen in ihren Bahnen ebenso sicher zu gehen wie der Erbauer der St. Madeleine-Kirche, Vignon. Ihre Kunstart ist ein Ergebnis der seit der Mitte des 18. Jahrhunderts einsetzenden Richtung auf die Antike hin. Ihr antiker Stil ist wenig echt. Frankreich hatte aber vor den andern Staaten auf dem Gebiet der bildenden Künste einen ganz gewaltigen Vorteil. Es brauchte sich nicht um die vergangenen Zeiten des eigenen oder fremder Völker zu kümmern, wollte es ruhmreiche Taten von seinen Künstlern sich vor Augen stellen lassen, sondern es machte zeitgenössische große Geschichte. Denn es war in Wirklich-

keit eine große Zeit, die Frankreich seit der Revolution bis Waterloo durchlebte — aber die große Kunst fehlte. Die riesige Machtfülle, über die Napoleon I. verfügte, konnte sie nicht hervorzaubern, weil die Keime noch gar zu unentwickelt waren, um in so kurzen Jahren zum Reifen gebracht werden zu können. Aber der Keim war kräftig und wuchs stark empor zur Zeit, als Frankreich eine verhältnismäßig unbedeutende politische Rolle spielte. Géricaults schrecklich wahrer Realismus, Delacroix' farbenglühende Wildheiten, Delaroches sorgsam gemalte Geschichtsmalereien, Carpeaux' lebenstrotzende jubelnde Tänzerinnen, Falguières exakte Interpretation des körperlichen Lebens, sie stehen Charles X. und Louis Philipp sehr, sehr fern. In diesen Künstlern drängt eine Kraft zum Licht empor, die höchstens in der Revolution von 1848 ein Gegenbild findet. Dann zogen die Landschafter in den Wald von Fontainebleau und eroberten der Kunst die Natur. Courbet ersah sich den schlichten Menschen des kleinbürgerlichen Standes zum Vorwurf. Und plötzlich gehörte Gottes weite Welt und der in schwerer körperlicher Arbeit schaffende Mensch der bildenden Kunst an; schnell aber stand auch das Ich der Künstler in einer bisher im Frankreich des neunzehnten Jahrhunderts ungeahnten Weise da. Courbets große Erstlingswerke fallen vorwiegend um 1850 und 1851, damals als Napoleon den großen Staatsstreich wagen durfte. Es lag die Luft zur Energieentwicklung offenbar in der Luft. Aber die Kunst, die der Napoleonische Kreis, die Gesellschaft bevorzugte, gefiel sich nicht darin, hier helfend in die Speichen des Rades einzugreifen, sondern erfreute sich an den leicht lasziven Malereien eines Conture, Baudry, Cabanel, Carolus Duran, an Henners, an Géromes Malereien, bei denen die Antike und die Renaissance das Kind aus der Taufe heben halfen bis zu Chaplin, vor dessen Gemälden die Kaiserin Eugénie gesagt haben soll: »Mein Herr Chaplin, Ihre Bilder sind nicht nur unanständig, sie sind mehr.« Überall fehlt hier der klingende Jubel des Streitens um den höchsten Preis, um eine neue Wahrheit. Napoleons glanzvolle Herrschertage sahen diese Meister, Maler wie Bildhauer, nur im verborgenen, nur im Suchen, Vorwärtsdringen. Als sie zur Nacht sich neigten, da wurde schon der Schleier leicht gelüftet, und nachdem der von brennenden Dörfern durchleuchtete Pulverdampf sich von den blutgedüngten Fluren Frankreichs verzogen hatte, da flammte der erste breite Strahl der neuen Kunstsonne auf. Wenn Courbet schon den Weg zu den Spaniern, zu Velasquez und dem kleineren, aber deshalb nicht unbedeutenden Künstler Goya gewiesen hatte, so fand doch erst Manet Eingang zu dieser Maler Wesenheit. Manet und Monet, die Erfinder der Freilichtmalerei, nicht ohne Einwirkung der Japaner geworden, blickten strahlenden Auges in der weiten, schönen Erdenwelt sich um und sahen schärfer, vielleicht kann man sagen, einseitiger das überall hinflutende Licht als alle zuvor. Die Bilder dieser Künstler geben nur den farbigen Eindruck, sie malen nur das, was sie sehen, und lassen die Form sich aus den Tonwerten entwickeln. Das technische Hauptproblem besteht darin, die Farbfläche in ihre Bestandteile zu zerlegen, die einzelnen Töne farbig abzustufen und zu nuanzieren. Das Auge ersetzt jetzt die Palette, auf der in früheren Zeiten fast alle Maler die Töne mischten. Am letzten Ende war aber diese Technik nur das Mittel, eine neue künstlerische Wahrheit zu malen, die vom Licht erfüllte Atmosphäre, die all und jedes in der fernen Natur farbig überkleidet. Mit lichthungrigen Augen wie nie zuvor blickten diese Maler in die Natur hinaus und sahen jeden Gegenstand würdig der großen Kunst. Wie immer man über die Kunstentwicklung urteilen mag, niemand wird leugnen können, daß hier ein starkes, ehrliches Streben obwaltete und Werke schuf, die keine Zeit gekannt hatte, die die Wunder des Lichtes in der Natur malte wie nie zuvor. Vergessen wir nicht, daß unter diesen Meistern des Lichtes ein Rodin, obwohl ein Bildhauer, sich befindet!

Ob hier eine Kunst schuf, die, am absoluten Maßstabe gemessen, eine höchste war, vermögen wir heute noch nicht anzugeben, da sie uns noch zu nahe steht. Ebensowenig dürfen wir ein objektives Urteil über die farbentrunkenen Malereien eines van Gogh, eines Gauguin abgeben. Aber wohl dürfen wir urteilen, in diesen Arbeiten ruht echtes Kunstgut und ein neues Moment. Frankreichs Kunst hat sich seit 1870 zu einer Herrschergewalt emporgerungen, die selbst in unserer lebenden Stunde noch eine fast uneingeschränkte ist. Und sollen durch rund

40 Jahre so viele Künstler und kunstverständige Laien stetig in der Irre gegangen sein, sollen die Werke eines vierzigjährigen unablässig auf denselben Pfaden voranschreitenden künstlerischen Wollens nicht doch im Sollen der Zeit beschlossen, mehr als eine Mode, als eine Eintagsfliege sein?

Gehen wir in unser Vaterland, so bietet die Malerei wie die Plastik zu Beginn des 19. Jahrhunderts ein außerordentlich interessantes Bild. Zweifelsohne war Deutschland seiner Gesamterscheinung nach als politische Größe kein Machtfaktor von wesentlicher Einwirkung. Die Kriege gegen Frankreich (1792—1797 und 1799—1802) bewiesen dies aller Welt. Es folgt der unglückliche Feldzug Preußens gegen Frankreich, der 1807 durch den Frieden zu Tilsit beendigt wurde. Wie immer man diese ganze Zeit, selbst nach den jüngsten Erläuterungen des Generals v. d. Goltz, beurteilen mag, auch die politische Stellung der Vormacht des deutschen Nordens, Preußens, war eine im Kerne schwache, und sorgfältige Arbeit herrschte, kein erwartungsvolles Schaffen. Selbst die Jahre nach der Beendigung des hochgemuten Freiheitskrieges brachten in die äußere und innere politische Entwicklung, trotz Stein und Hardenberg, nicht jenes von dem ganzen Volke getragene machtvoll und zielsicher aufwärtsstrebende Moment hinein. Allmählich aber wächst die Verschmelzung der deutschen Stämme zu einer Einheit, wie etwa im Jahre 1853 durch die Gründung des deutschen Zollvereins. Durch die Verfassungen, die hier und dort von den Fürsten gegeben wurden, erstarkte das politische Bewußtsein im Volke. Im Jahre 1848 tobt dies über die von den Regierungen zugebilligten Grenzen hinaus und sucht sich selbst, mehrfach mit blutiger Hand, durchzusetzen. Eine neue deutsche Reichsverfassung wird ausgearbeitet, und 1849 (3. April) König Friedrich Wilhelm IV. von Preußen die erbliche deutsche Kaiserwürde angetragen, aber, als nicht von allen deutschen Regierungen angeboten, abgelehnt. Es folgen die blutigen Auseinandersetzungen zwischen Österreich und Preußen, zwischen Nord- und Süddeutschland. Der Kaiser Napoleon treibt Preußen 1870 zum Kriege, die deutschen Regierungen treten als Bundesgenossen zu Preußen, und das deutsche Kaisertum, erblich im Hause Hohenzollern, wird zu Versailles 1871 (18. Januar) wieder aufgerichtet. Unter Kaiser Wilhelm I. und seinem Staatslenker Otto v. Bismarck erklimmt das geeinte Deutschland die Höhe seiner Macht während des 19. Jahrhunderts. Deutschland wird durch eine beispiellose Entwicklung aller seiner materiellen Hilfsmittel, durch die Energie seiner Bewohner reich wie nie einmal zuvor. Zweifelsohne nimmt auch in unserer lebenden Gegenwart Deutschlands Handel und Gewerbe eine höchstgeachtete Stellung ein, erwirbt Deutschland stetig steigende Einnahmen und Besitztümer. Die politische Machtstellung ist die einer Großmacht als einer unter Gleichgestellten.

Die Malerei, Bildhauerei wie Architektur schlägt auch in Deutschland zu Beginn des neunzehnten Jahrhunderts den Weg ein, den die neu entdeckte Antike aufwies. Entsprechend der dem Gedankenhaften zugewandten Sinnesweise der Deutschen wird im Gegensatz zu Frankreich die Form völlig hinter den »Inhalt« zurückgestellt. Dies Moment ist insofern unkünstlerisch, als jede künstlerische Tätigkeit nur Formgedanken bieten soll und kann. Trotzdem darf von einer künstlerischen Arbeit insofern gesprochen werden, als in den religiösen Malereien ein tiefes Erleben sich äußert. Die Richtung auf den Klassizismus und die Religion hin nehmen in allen drei Künsten gewissermaßen die offizielle Stellung ein. Daneben dringt aber ein gesunder Realismus und ein gewisses Maß im besten Wortsinne koloristischer Neigungen empor. Eine Anzahl Landschaft- und Genremaler vergessen nicht, daß eine Malerei in der »Natur«, in der schlechthin gesehenen Wirklichkeit ihre stärksten Wurzeln zu suchen habe. In der Plastik kommt der im Volke unstreitig lebende Sinn für Wahrheit, am schärfsten in den Porträtfiguren, zur Geltung. Man vergesse nicht, daß es die Biedermeierzeit ist, in der wir uns jetzt befinden, d. h. die Zeit, in der die neuzeitlichen wirtschaftlichen Kräfte sich stärker zu regen beginnen.

Die Hauptmasse der Künstler glaubt sich nicht stark genug, von sich aus den Weg zur Natur zu finden. Man lehnte sich an die Renaissance, an die Barockkünstler in Italien und an die der Niederlande an.

Die Baukunst — es sei nur an Semper erinnert — verarbeitet die Formen seit der Renaissance. Das ständig an künstlerischen Aufgaben reicher werdende Deutschland ver-

langt stetig neue Lösungen. Theater-, Parlaments-, Verwaltungsgebäude aller Art, Bibliotheken, Museen, Konzerthäuser, Krankenhäuser verschiedener Gattungen, wissenschaftliche Institute, Bahnhöfe, Mietshäuser, Banken, genug, eine Fülle moderner Gebäudearten wollten in eine künstlerische Form gebracht werden. Dazu sollten zwei neue Materialien, Eisen und Glas, mit den alten organisch verbunden werden. Eine mächtige Arbeit wurde von den Architekten geleistet, und es ist verhältnismäßig gleichgiltig, welches »Stiles« d. h. welches äußeren Gewandes sie sich bedienten. Die Hauptaufgabe bestand in der soeben gekennzeichneten, und in der versuchten Lösung dieser offenbart sich eine bedeutende schöpferische Tätigkeit der Architekten des neunzehnten Jahrhunderts. Als Wilhelm I. sich die kaiserliche Krone aufs Haupt setzte, war die deutsche Architektur noch mitten im Kampfe um diese praktischen Fragen. Eine neue Kunstform für diese neuen praktisch-technischen Lösungen war aber nicht gefunden. Man kämpft auch heute noch um diese ohne vollen Erfolg. Die jüngsten Kinder des modernsten Erwerbslebens, die Waren- und Kontorhäuser, haben zwar durch die gebotene Heranziehung jener neuen Baumaterialien, Glas und Eisen, einen Schritt nach vorwärts ermöglicht, aber zu einer einwandfreien künstlerischen Ausdrucksform sind wir noch nicht gelangt. Es genügt uns auch, hier festzustellen, daß die Baukunst zu der Zeit, als unser Vaterland, soweit wir uns heute ein Urteil gestatten dürfen, die höchste politische Machtstellung unter Wilhelm I. erreicht hatte, von der Aufgabe, sich über neuzeitliche Baugedanken in entsprechenden künstlerischen Ausdrücken zu äußern, wesentlich entfernter als in unsern Tagen war.

Es wird den Bildhauern, die sich an Rauch, Rietschel anschlossen, es wird Begas und seiner Gefolgschaft niemand das Lob vorenthalten wollen, daß wir künstlerische Kräfte in ihren Werken wahrnehmen, die den Höhen der Kunst ehrlich zustreben. Sie begleiten auch ihrerseits das Volk in seinen Mühen um jede Selbständigkeit. Aber diese Plastik bedient sich fremder Ausdrucksmittel, ohne in demselben Maße in das moderne Leben sich hineinzustellen, wie es die Architektur und die Moderne tat. Im Jahre 1871 kann man von einer selbstsicheren Plastik in Deutschland nicht sprechen. Erst später, fast möchte man sagen, erst in den allerletzten Jahren greifen die Bildhauer mit fester Hand ins Leben. Vor allem haben sie erkannt — Hildebrandt darf hier eine Führerrolle beanspruchen —, daß des Plastikers festester Grund und Boden die Form, der reine Formgedanke ist, und daß diesen lediglich die blutreiche lebende Gegenwart zu bieten imstande ist. Deshalb müssen die an Zahl und langsam auch an Güte zunehmenden Aktdarstellungen in unsern Ausstellungen als ein Zeichen der inneren Gesundheit der Skulptur unserer Tage betrachtet werden. Die Behandlung der Materialien ist ebenfalls unstreitig eine einsichtigere geworden, ohne daß hier der farbigen Plastik besonders das Wort geredet sein soll. Ohne Widerrede atmet zuckendes, pulsendes Leben in den Arbeiten unserer Jungmannschaft auf dem Gebiete der Bildnerei.

Das breiteste Interesse nimmt auch in Deutschland die Malerei in Anspruch, und daneben an Stoffen wieder die Landschaft- und Genremalerei. Jene Stimmungsmalerei, der ein Caspar Friedrich, ein Schleich ihre Pinsel geliehen hatten, war verklungen. Sie hatte versucht, das geheimste Seelenleben der Natur zu erforschen und nahm allmählich, in streng sachlicher Weise, auf, was sie von dem schönen Kleide erraffen konnte. Zuerst die realsten Gebilde, wie etwa Lessing das Gestein der Berge. Jetzt im Zeitalter der Freilichtmalerei, will man im Einklange mit dem den Realitäten des Lebens zugewandten Streben nicht mehr von des Naturgeistes geheimnisvollem Walten Kunde geben, sondern nur den schlicht gesehenen, von Luft und Licht umflossenen Naturausschnitt mit anbetendem Fleiße wiedergeben; ein gehorsamer Sohn, nicht ein Herr der natürlichen Umgebung sein. Licht und Luft, diese schnell vorüberhuschenden, zartesten, körperlosesten Kinder der Allnatur, sie mit dem Zauberstabe des Pinsels und des Stiftes, mit all der leuchtenden, schimmernden Pracht ihrer Schmetterlingsflügel auf die Tafeln zu bannen, das erschien des Schweißes der edelsten Künstler wert.

Und wer will diesen Künstlern es nehmen wollen, daß sie ein neues herrliches Gebiet auf deutschem Kunstboden erworben haben? Man ist hierbei nicht stehen geblieben. Die feine Lichtmalerei wird gerade in der Stunde,

deren Sonne uns scheint, durch eine stetig wachsende Vorliebe für die Farbe, für die leuchtende, glühende, fröhliche, kraftvolle Farbe abgelöst. Dem schimmernden Licht folgt die glutvolle Pracht der Farbe — wird doch auch das Leben in Deutschland immer erdenfroher. In der Malerei beginnt deshalb die Menschenmalerei in steigendem Maße die Anteilnahme der Künstler von neuem zu beanspruchen. Man ahnt wieder die herrliche Schönheit des Nackten, wenngleich der Weg heute noch durch eine oft reichlich sinnenfreudige Anschauung hindurch genommen wird, in welcher der Wille zur Lebensfreudigkeit die Darstellung beherrscht. Aber ein Meister wie Corinth zwingt hier als Maler daseinsfreudiger Leiber so hohen Respekt ab, daß krittelnde Kritik schweigt. Jedenfalls offenbart sich uns auch auf diesem Gebiete der Malerei ein Streben, das hohen Zielen zueilt.

Eine höchste Stelle hat aber unsere Kunst in ihrer Gesamtheit trotz der überragenden Genialität eines Max Klinger nicht erklommen. Ob wir sie als politische Macht erreicht haben, sind wir nicht in der Lage sagen zu können, obwohl wir wissen, daß Deutschland nie zuvor seine Hände so weit über den Erdball ausgestreckt und nie zuvor Millionen von Streitern in seiner Heermacht zu Wasser und zu Lande zur Verteidigung der politischen Ehre zur Verfügung gehabt hat.

Wie schroff die beiden Faktoren, die wir in dieser Abhandlung in ihren Beziehungen zu einander erörterten, auseinanderfallen können, beweist England. Seit Jahrhunderten erfreut sich dieses Land, und heute mehr als je, einer politischen Macht, die nicht ihresgleichen gehabt. Besitzt doch England einen so großen Teil der Erdoberfläche, wie niemals irgend eine Macht seit Bestehen unseres Planeten. Im Gegensatz dazu hat England als Kunstland sehr wenig geleistet. Denn selbst die bedeutenden Bildnismaler des achtzehnten Jahrhunderts, die Landschafter zu Beginn des neunzehnten, selbst die Präraphaeliten — als Meister vom ersten Rang können sie alle nicht gelten.

Ziehen wir mit kurzen Worten den Schluß aus unseren Darlegungen, so ergibt sich, daß die politische Macht, Ruhe, Frieden, Geld in nur bedingtem Maße zur Entwicklung einer echten Kunst nötig sind, daß diese ihren von den äußeren Verhältnissen wenig berührten Pfad weitergeht, so lange sie an dem realen Leben, das sie umbrandet, überhaupt noch irgendwelche Hilfe finden kann. Es sind auch in der Kunst, wie im Werden und Vergehen der Völker die geheimnisvollen, unwägbaren Kräfte, die Imponderabilien, die wirklich bestimmenhen Mächte.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Cambridge, Mass.

Japanische Studenten in den Vereinigten Staaten.

Trotz der gespannten Beziehungen zwischen den Vereinigten Staaten und Japan, die durch die unfreundliche Haltung der Bevölkerung der Weststaaten, insbesondere Kaliforniens, geschaffen wurden und durch alle diplomatischen Bemühungen und Verträge der letzten Zeit doch nur äußerlich aus der Welt geschafft werden konnten, hält der Zustrom japanischer Studenten nach den Vereinigten Staaten an. Gegen diese kann ja nicht, wie gegen die japanischen Arbeiter und kaufmännischen Angestellten, eingewendet werden, daß sie der weißen Bevölkerung das Brot fortnähmen und sie unterböten; wenigstens entfällt dieser Einwand gegen die nicht kleine Zahl japanischer Studenten, die sich nur ihrem Studium hingeben, ohne einem Nebenberuf nachzugehen. Solcher Studenten nun halten sich sicherlich einige Hundert in den Vereinigten Staaten auf. Mindestens 100 betreiben ihre Studien auf Kosten des japanischen Unterrichtsministeriums, des Mombusho. Dieses gewährt den nach Nordamerika geschickten Studenten reichliche Unterhaltsgelder: sie erhalten 900 Dollars jährlich für den Unterhalt, außerdem noch weitere 100 Dollars für ihre Kleidung, die ihnen übrigens durch eine genaue Verordnung des Mombusho vorgeschrieben ist. Mit einer Summe von 1000 Dollars im Jahr kann man aber selbst in den Vereinigten Staaten, wenn man keine großen Sprünge macht, als alleinstehender Mensch ganz gut auskommen. Die Reisekosten von Japan nach Nordamerika werden den Studenten natürlich außerdem noch vergütet. Auch die Summen dafür sind reichlich bemessen: wer eine Universität oder ein College des Westens besucht, erhält 300 Dollars Reisekosten — die anderen, die eine Universität des Ostens wählen, 400 Dollars. Auch darüber hinaus aber erweist sich das Mombusho stets als sehr liberal,

wenn ein Student noch besondere Wünsche hat. Hat er z. B. die Absicht, das Bergwerkswesen in Colorado oder die Anthrazitbergwerke in Pennsylvanien oder den Obstbau in Kalifornien genauer zu studieren, so pflegt ihm das Mombusho auf seinen Antrag noch eine besondere Unterstützung zu gewähren.

Bevorzugt werden von den japanischen Studenten die Harvard- und die Yale-Universität. Aber auch der Besuch anderer Hochschulen, z. B. der Columbia-Universität in New York, ist recht erheblich. Nur pflegen die hier studierenden Japaner nicht von dem Mombusho unterstützt zu werden, sondern sind auf eigene Faust hier. Viele von ihnen erwerben sich ihren Lebensunterhalt selbst, indem sie am Tage als Arbeiter oder Bediente oder in kaufmännischen Geschäften tätig sind und in den Nachmittags- und Abendstunden sich ihrem Studium hingeben. Aber es sind auch reiche Leute unter ihnen. In New York z. B. studiert augenblicklich der Sohn eines japanischen Millionärs. Auch eine Japanerin aus halb königlicher Familie — übrigens nicht die einzige japanische Studentin in New York — gibt sich hier ihren Studien hin. Sie hört Vorlesungen über Literatur, Philosophie und Philologie, um ihre Bildung zu vertiefen. Besonderer Bevorzugung erfreut sich in New York die Handelsabteilung (School of Commerce) der New York-University, die neben der Columbia-Universität in New York besteht. An dieser Handelsabteilung studieren etwa 25—30 Japaner, die sich mit Feuereifer in die volkswirtschaftlichen, finanziellen, banktechnischen und sonstigen Probleme vertiefen, über die hier Vorlesungen und Uebungen gehalten werden. Daß die Japaner mit diesem Studium in amerikanische Geschäftsmethoden und in die Grundlagen und Geheimnisse des amerikanischen Wirtschaftslebens eindringen, ist vielen Amerikanern durchaus nicht recht. Aber gegen diese Seite der »gelben Gefahr« läßt sich mit den vorhandenen gesetzlichen Mitteln wohl nichts ausrichten, und die Japaner werden daher fortfahren, auch den Amerikanern alle möglichen Dinge abzugucken, wie sie das ja in Europa schon im reichsten Maße getan haben.

Sehr angenehm ist es also den Amerikanern wohl kaum, daß die Zahl der japanischen Studenten in den Vereinigten Staaten dauernd sehr hoch geblieben ist: übertrifft sie doch tatsächlich die Zahl der Studenten irgendeines anderen fremden Volkes in der Union. E. S.

Mitteilungen.

Am 1. Juni haben im Haag die Verhandlungen des internationalen Kolonialinstituts begonnen. Den Vorsitz führt Prinz Heinrich der Niederlande. Von den deutschen Mitgliedern des Instituts nehmen u. a. Herzog Johann Albrecht von Mecklenburg, Staatssekretär Dernburg, Gesandter Graf Goetzen, Professor Laband (Straßburg), Professor Köbner (Berlin) an der Tagung teil. Zuerst wurde über das Unterrichtswesen für Eingeborene in den Kolonien beraten. Die Berichterstattung zu diesem Gegenstande war dem früheren Chef des Unterrichtswesens in Indien Abendanon übertragen worden.

Bei der letzten Preisverteilung der Académie des Inscriptions et Belles-Lettres in Paris hat den ersten Gobert-Preis Delachenal für seine Geschichte Karls V. von Frankreich, den zweiten Gobert-Preis Caillet für seine Geschichte der Beziehungen der Gemeinde Lyon zu den Königen Karl VII. und Ludwig XI. erhalten. — Von dem Saintour-Preis haben erhalten der Abbé Roussel 1500 Francs für die Übersetzung des Ramayana, der P. Antonin Jaussen 500 Francs für sein Werk »Coutumes des Arabes au pays de Moab«, Macler 500 Francs für seinen Katalog der armenischen und persischen Handschriften der Nationalbibliothek und François Martin 500 Francs für seine Übersetzung des Buches Henoch aus dem Äthiopischen. — Von dem Bordin-Preis haben erhalten Edmond Doutté 1000 Francs für sein Werk »Magie et religion dans l'Afrique du Nord«, General de Beylié 500 Francs für sein Werk »La Kalaa des Beni-Hammed«, de Genouillac 500 Francs für die »Matériaux pour servir à l'histoire de la société sumérienne«, Clément Huart 500 Francs für »Les calligraphes et les miniaturistes de l'Orient musulman« und Lafuma 500 Francs für seine Übersetzung des Zohar.

*

Nach dem auf der 13. Hauptversammlung des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose, die am 22. und 33. Mai in Berlin abgehalten wurde, erstatteten Geschäftsbericht war der Gang der Arbeiten sehr gut. Schon jetzt kann jährlich etwa 52,000 Personen ein dreimonatiger Aufenthalt in Lungenheilstätten gewährt werden. Auch der Behandlung der vorgeschrittenen Fälle wird mehr und mehr Interesse zugewandt. Das Komitee hatte im vorigen Jahre 1579 Mitglieder mit 35,860 Mark Beiträgen. Der Reichszuschuß betrug 60,000 Mark. An die Robert Koch-Stiftung sind 50,000 Mark überwiesen worden.

*

Der 17. Deutsche Geographentag hat den folgenden Antrag des Oberstleutnants a. D. Moedebeck, des Präsidenten der internationalen Kommission für aeronautische Luftschiffkarten, einstimmig angenommen: »Der 17. Deutsche Geographentag erkennt die Schaffung von Luftschiffkarten, die entsprechend den Seekarten der Schiffahrt für die Sicherheit des Verkehrs der Luftfahrzeuge jeder Art dienen sollen, im Hinblick auf die schnelle Entwicklung der Luftschiffahrt als ein dringendes Bedürfnis und gemeinnütziges Unternehmen an, dem er nach jeder Richtung seine Unterstützung zuteil lassen werden wird.

*

Für das Studium der heiligen Schrift ist in Rom eine Fakultät begründet worden. Nach einem Briefe des heiligen Stuhles vom 7. Mai, den der Osservatore Romano veröffentlicht, soll der Unterricht Geschichte, Archäologie, Geographie, orientalische Sprachen, Auslegung usw. umfassen. Der Besuch der Fakultät soll italienischen und ausländischen Priestern gestattet sein.

Internationale Wochenschrift
für Wissenschaft Kunst und Technik
herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G. m. b. H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 25
19. Juni 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Die Reichssteuerreform.

Sechster Artikel*)

von Dr. Gustav Cohn, Professor an der Universität Göttingen.

I.

In den Ostertagen war der letzte Artikel geschrieben; der gegenwärtige ist in den Pfingsttagen entstanden. Im Eingang des vierten Artikels (27. März) bemerkte ich, die Wochen und Monate, die seit den früheren Artikeln verflossen seien, hätten die Schwierigkeiten deutlicher gezeigt, die von Anbeginn bekannt waren, den Eckstein der Reform — die Nachlaßsteuer — in das Reformwerk einzufügen. In den Tagen des fünften Artikels schienen die Wolken sich etwas zerstreut zu haben, und ich sprach von den Gründen der Ermutigung, die uns hoffen lassen, daß nach allen Enttäuschungen und Hindernissen die Reichssteuerreform zum Ziele gelange. Jetzt aber haben die Aussichten sich wieder verfinstert, und sie scheinen geringer zu sein als je zuvor. Wird in diesem Wechsel des Hangens und Bangens abermals ein Auftakt folgen und ein glückliches Ende? Unter den vielen Freunden des Vaterlandes, die in den gegenwärtigen Tagen diese Frage stellen, ist wohl keiner, der darauf zu antworten weiß. Aber vielleicht desto mehrere, die von ernsten Zweifeln voll sind.

Was ist denn geschehen?

Betrachten wir, um uns darüber Rechenschaft zu geben, die politische Situation, in die der neueste Versuch einer Reichssteuerreform hineingetreten ist, und, um diese Situation zu verstehen, dasjenige, was ihr voraufgegangen ist. Noch niemals ist irgend einem Staatsmanne eine nennenswerte Reichssteuerreform gelungen. Bismarcks Bestrebungen sind auf keinem Gebiete so erfolglos gewesen wie auf diesem. Auch in Preußen hat sich seine Kraft an Steuererlassen erschöpft. Es ist lehrreich, daß für die Finanzen des Reiches wie Preußens zweierlei Maßregeln die ergiebigsten waren, die nicht um eines finanziellen, sondern um eines wirtschaftspolitischen Zweckes willen getroffen wurden, aber große finanzielle Erträge gleichsam als Nebenprodukte abwarfen — für das Reich die Agrarzölle, für den Preußischen Staat das Staatsbahnsystem. Alles das, was an planmäßigen Versuchen zur Vermehrung der Reichseinnahmen unternommen worden ist, besteht zum großen Teil aus Mißerfolgen oder aus unzureichenden Erfolgen. Die einzige gelungene und große Aktion ist die Reform des Zolltarifs vom Jahre 1879, bei der die schutzzöllnerisch-agrarische Tendenz die entscheidende Rolle spielte.

*) Vgl. diese Zeitschrift 12. Dezember, 9. Januar, 16. Januar, 27. März, 24. April.

Verfassungspolitisch angesehen, ist dieser Zustand dadurch begründet, daß es noch niemals eine Mehrheit im Deutschen Reichstage gegeben hat — auch für den Fürsten Bismarck nicht —, die dem leitenden Staatsmann (oder den Verbündeten Regierungen) behufs einer Steuerreform zur Verfügung stand. Nach den ersten Jahren des Reiches, in denen das Glücksgefühl der neuen Errungenschaften vielleicht die geeignete Stimmung für derartige Aufgaben gegeben hätte, ohne daß man damals an so etwas dachte, nach jenen Anfängen zeigte sich mit niederdrückender Gewalt, daß solche erhöhte Augenblicke im Völkerleben schnell vorübergehen und die Alltagsempfindungen sich mit unanständiger Aufdringlichkeit dafür schadlos halten wollen, daß man sie während einiger Festtage vernachlässigt hat. Mehrheiten für vaterländische Opfer gab es nicht mehr im Deutschen Reichstag, aber desto bereitwilligere Mehrheiten für Opfer des Vaterlandes, die den Wählerschaften des Reiches von ihren Erwählten versprochen wurden. Dieser Zustand dauert jetzt ein Menschenalter lang, das heißt lange genug, um einer Nation die normalen Vorstellungen von ihren Pflichten für das Reich abzugewöhnen, die vielmehr in derselben Zeit hätten erzogen und gestärkt werden sollen. In Wechselwirkung hiermit steht die Beschaffenheit jener »realistischen« Geister, die im Reichstage die Mehrheit bilden. Es ist kein Zufall, daß mehr und mehr das Niveau desselben gesunken ist, daß für das trübselige Geschäft, den Erwerbsinstinkten der Wählerschaften zu Munde zu reden und Versprechungen zu machen, der dürftigste Geist der geeignetste ist, daß der bessere und gewissenhaftere sich spröde zurückzieht.

In dieser Atmosphäre hat sich die Gesinnung befestigt, deren Patriotismus in Ausgabebewilligungen allein sich zeigt, daher Schulden auf Schulden häuft, dagegen den notwendigen neuen Steuerlasten entweder entgegentritt oder eine Bereitwilligkeit für solche Steuern zeigt, die man selber (oder die Wählerschaften) nicht zu tragen hat.

Ein Weiteres kommt hinzu. Nach der Berufszählung vom 12. Juni 1907 kamen im Deutschen Reiche von der gesamten Bevölkerung nur 28,65 Prozent auf die landwirtschaftliche Bevölkerung (1882: 42,51 Prozent). Die Quote derselben ist sichtlich in beständiger Abnahme, obwohl die absolute Zahl sich behauptet oder selbst zunimmt. Es gehört in die Beobachtungen hinein, die schon in einem früheren Artikel ihre Stelle fanden, daß ein Reichstag, der aus dem allgemeinen gleichen Wahlrecht hervorgegangen ist, eine ganz andere Vertreterschaft enthält, als man nach abstrakten Rechnungen annehmen sollte. Das trifft nun aber nicht bloß für den Punkt zu, auf den früher bereits gedeutet wurde, daß nämlich der wirkliche Reichstag in seiner großen Mehrheit eine Vertretung der besitzenden Klassen, nicht der besitzlosen, ist. Es betrifft auch die Gruppen der Besitzenden, die — im Widerspruch mit der Berufsstatistik der Reichsbevölkerung — vorzugsweise ihren Einfluß auf die Gesetzgebung üben. Unzweifelhaft gilt dieses vor allem zugunsten des ländlichen Besitzes und hier abermals weitaus voran zugunsten des größeren ländlichen Besitzes. Es zeigt sich darin die Macht geschichtlicher Traditionen, welche die Pyramide der statistischen Zahlen geradezu auf den Kopf stellt. Daran schließen sich die städtischen kleinbürgerlichen Elemente, die unter dem beliebten Namen der »alten Mittelstände« in der Entwicklung unseres Parteiwesens eine Art von Solidarität mit den agrarischen Gruppen und Führerschaften empfanden. Die neueste Steuerreform hat, wie wir gesehen haben, diese Solidarität zu erschüttern begonnen, und eine neue Reichstagswahl dürfte diese Erschütterung weitertreiben, nicht bloß in den Städten, sondern auch auf dem Lande.

Bis aber eine solche Wendung kommt, wird heute und seit lange der Reichstag beherrscht von agrarisch-mittelständischen Instinkten, unter denen ein Teil von einem sehr deutlich verstandenen Interesse beseelt ist, ein anderer Teil von einem unklar oder unrichtig verstandenen Interesse. Nach allen Reichstagswahlen seit dreißig Jahren haben diese Gruppen die Mehrheit im Reichstage gehabt, und sie haben sie heute. Die Schwierigkeit des Versuches, der bei der letzten Reichstagswahl gemacht wurde, beruhte darin, daß man in die agrarisch-mittelständische Seelengemeinschaft dieser Mehrheit einen Schnitt führte, um die eine Hälfte derselben und einen Teil der Minderheit zusammenzukitten, der Minderheit, deren Wesen auf dem Gegensatze zu der agrarisch-mittelständischen Mehrheit beruht.

Die Besorgnis aller Freunde der neuen Reichssteuerreform mußte sich auf die Frage richten, ob der Kitt dieser neuen Verbindung die Belastungsprobe aushalten würde, die ihm die Steuerreform zumutete. Nach Art und Stärke gewiß eine der schwersten Proben. Und das Ereignis der letzten Wochen war, daß innerhalb der Finanzkommission des Reichstages gegen das Ende der ersten Lesung der Kitt in der Tat sich löste, und zwar in sichtbarer Weise durch den Rücktritt der Liberalen aus der Kommission, so daß die zweite Lesung, dem Rumpfe der Kommission überlassen, in erstaunlicher Einmütigkeit den Abhang hinunterraste und eine Fruchtbarkeit in ihrem eigensten Geiste entfaltete, die den gegenwärtigen preußischen Finanzminister, man sollte es nicht glauben, zum Anwalt der »Börse« machte.

II.

Abermals hat das Wort der »Besitzsteuer« zu bedenklichen Zwecken dienen müssen. Es ist doch seltsam. Welche Mühe hat ein vielfältig erörterter und durchgesiebter Begriff unserer Wissenschaft, in den Sprachgebrauch der Praxis, selbst der amtlichen, Einlaß zu erhalten. Welch ein Wirrwarr unklarer, veralteter, mißbräuchlicher Kunstausdrücke herrscht heute noch in den Rechnungen unserer öffentlichen Haushaltungen! Aber mit wie verhängnisvoller Schnelligkeit dringt ein Wort von minderwertigem Gehalt in den öffentlichen Sprachgebrauch ein, und wie epidemisch tritt es auf. Das einzige Wort der »Besitzsteuer« hat in wenigen Monaten mehr Unfug angerichtet als irgendein finanzwissenschaftliches Werk in Jahren Nutzen bringen kann.

Es gibt nur eine Unterscheidung der Steuern, die tief geht, die namentlich bei den heutigen Kämpfen um die Reichssteuerreform tief geht — es ist die Besteuerung der größeren und der kleineren Steuerkräfte. Die Bezeichnung »Besitzsteuer« ist darum so schädlich, weil sie angesichts der heutigen Gegensätze die Unterscheidung verwischt mittels eines unklaren Ausdruckes, weil sie in den Nebel dieses unbestimmten Wortes die verschiedensten Steuerarten einhüllt, weil sie dazu dient — wie es namentlich die letzten Entwürfe der Rumpfkommission zeigen —, den obersten Grundsatz einer Besteuerung im heutigen Rechtsstaat zu verletzen, nämlich die Allgemeinheit der Besteuerung.

Eine Art der »Besitzsteuer« ist das Schoßkind der agrarisch-mittelständischen Mehrheit des Reichstages seit langen Jahren — es sind die sog. Börsensteuern. Der ihnen zugrunde liegende Instinkt ist gerichtet auf das Gegenteil desjenigen Besitzes, den diese Mehrheit vertritt. Sie entsprechen daher dem Grundsatze, daß »die Anderen« Steuern zahlen sollen. Die Börse ist die Inkarnation des mobilen Kapitals. Sie gilt mehr oder weniger als ein Institut von zweifelhafter Berechtigung oder als ein Sammelplatz von Mißbräuchen. In jedem Falle als ein Objekt von hervorragender Steuerkraft. Der Unklarheit dieser Vorstellungen entsprechen die ganz äußerlich veranlagten Umsatzsteuern auf Wertpapiere. Sie treffen zum großen Teil diejenigen gar nicht, denen sie zugedacht sind. Die Organe des Bank- und Börsenwesens verauslagen sie; die Besitzer der Wertpapiere bezahlen sie und tragen sie. Dieser Besitz ist heuzutage so verbreitet, daß er tief in die mittleren Schichten der Gesellschaft geht, die weit abwärts liegen von den Gipfeln, an die jene Gesetzgeber vorzugsweise oder ausschließlich denken. Will man die erforderlichen Unterschiede im Ernst treffen, so sind Personalsteuern, — Vermögensteuern, Einkommensteuern, Erbschaftssteuern da.

Vollends verkehrt ist die einseitige Belastung der börsenmäßigen Formen der Kapitalanlage, da sie eine besondere Steuerfähigkeit sucht in der modernen und zweckmäßigsten Form, aber eine mindere Steuerkraft in den anderen und älteren Formen. Sie ist konsequent insofern gedacht, als sie den reaktionären Tendenzen entspricht, die der agrarisch-mittelständischen Mehrheit innewohnen, im Gegensatz zu den Entwicklungen der modernen Volkswirtschaft.

In diesem Geiste hat die Rumpfkommission an Besitzsteuern 220 Millionen bewilligt — statt der 100 Millionen, die der Entwurf der Verbündeten Regierungen aus der Nachlaßsteuer gefordert hat. Das Hauptstück darin ist eine neue Steuer auf die Wertpapiere. Der Aussteller derselben soll jährlich einen nach dem Kurswert des emittierten Kapitals zu berechnenden Steuersatz bezahlen (wobei der Kurswert nach dem Durchschnitt des vergangenen Kalenderjahres berechnet werden soll). Diesen Steuersatz ist er berechtigt, sich von den Inhabern der Wertpapiere zurückerstatten zu lassen. Die dazu sich bietende

Gelegenheit ist die Auszahlung der Zinsen und Dividenden. Die Durchführung gegenüber den ausländischen Wertpapieren geschieht mittels eines verantwortlichen Vertreters. Da bei den nicht zum Börsenhandel zugelassenen Wertpapieren, namentlich den ausländischen, die Durchführung einer quotisierten Besteuerung Schwierigkeiten macht, ist für sie eine Erhöhung des bestehenden Schlußnotenstempels vorgesehen, und zwar eine Erhöhung auf das Zehnfache.

Während man in dieser Steuer eine Nachahmung der in Frankreich bestehenden Loi de Transmission anstrebt, hat man vorläufig darauf verzichtet, den weitergehenden Gedanken (für den sich zurzeit keine Mehrheit fand) damit zu verbinden, der eine Besteuerung des Kursgewinnes beim Handel mit Wertpapieren anstrebt. Dieser Gedanke ist einer scheinbar logischen Fortentwicklung der Wertzuwachssteuer für Grundstücke entsprungen. Seine Unhaltbarkeit beruht darauf, daß Grundstücke in einer fortschreitenden Volkswirtschaft — vorzugsweise in den Städten und zumal in den großen Städten — die Tendenz haben, im Wert zu wachsen, weil ihr Quantum begrenzt, dagegen der Begehr nach ihnen ein beständig zunehmender ist. Dieser von dem Eigentümer nicht hervorgerufene, vielmehr aus der gesamten Entwicklung der Volkswirtschaft entstandene Mehrwert, der »unearned increment«, den unsere Wissenschaft seit bald einem Jahrhundert kritisch ins Auge gefaßt hat — ist etwas Verschiedenes von den Wertänderungen und Wertsteigerungen der mobilen Kapitalien, die in allen ihren Erscheinungsformen beliebig vermehrbar sind, daher den »Monopolcharakter« der Grundstücke nicht haben. Es gibt keine konstante Tendenz zum Wertzuwachs für Wertpapiere oder für die von ihnen dargestellten Kapitalien (es seien denn Grundstücke, die durch ihre eigenen Steuern gefaßt werden). Kurssteigerungen der Wertpapiere im einzelnen wechseln mit Kursrückgängen, Epochen des allgemeinen Steigens mit Epochen des allgemeinen Fallens der Kurse.

Jedoch auch ohne diese Verirrung, die selbst in der Rumpfkommission keine Mehrheit gefunden hat, ist durch die Vertreter des Bundesrates die vorgeschlagene Wertpapiersteuer bekämpft worden. Sie sei durchaus einseitig; sie sei ungerecht, da sie keine Rücksicht auf die Schulden des Besitzers nehme; sie wirke kursmindernd, da sie die Dividende der Aktien kürze, vermindere den Vermögensbesitz. Auch große volkswirtschaftliche Bedenken ständen im Wege. Die ausländischen Papiere würden die deutschen Börsen verlassen. Deutschland brauche aber diese Papiere im Kriegsfalle als Ersatz für die Goldguthaben, die zum Kriegsbedarf eingezogen werden müssen. Das Beispiel Frankreichs sei nicht zutreffend für uns. Frankreich habe eine nur wenig entwickelte Industrie, während in Deutschland kaum hinreichendes Kapital vorhanden sei, um die Bedürfnisse der Industrie zu befriedigen. Auch habe Frankreich nicht ein entwickeltes Einkommensteuersystem wie die Deutschen Staaten. Frankreich wolle jetzt, da auch dort eine Einkommensteuer eingeführt werden soll, jene Wertpapiersteuer wieder beseitigen.

Der preußische Finanzminister erklärt nach diesen Worten des Schatzsekretärs, die beantragte Steuer belaste den legitimen Börsenverkehr aufs schwerste. Die Verbündeten Regierungen könnten sie nicht annehmen.

Für den Grundstücksverkehr wird dann eine Umsatzsteuer und Wertzuwachssteuer von der Rumpf-Kommission beschlossen. Die Umsatzsteuer $^1/_2$ Prozent des Wertes auf Grund einer Veräußerung (nicht auf Grund der Erbfolge). Die Wertzuwachssteuer 10—25 Prozent je nach dem Umfange der Wertsteigerung.

Beides letztere ist nicht aus Frankreich für die Zwecke der Rumpfkommission geholt worden, sondern aus unserer heimischen Gesetzgebung, zumal derjenigen für die Gemeindebesteuerung der Städte. Die Umsatzsteuer besteht für den Staat seit lange (1 Prozent) und ist für die Städte mit der wachsenden Bedeutung ihres Baustellenwertes und mit dessen Steigerungen in den letzten 10 bis 20 Jahren immer beliebter geworden.

Die Häufung dieser gleichen Steuer für Staat, Stadt, Reich bringt ihre ernsten Bedenken zum Bewußtsein, denn den Steuern dieser Art kommt zwar eine gewisse mechanische Glätte und äußere Leichtigkeit zugute, aber eben darum haben sie die Schattenseite einer harten, plumpen, nach Gerechtigkeit und Billigkeit nicht fragenden Natur. In den Städten ist sie fortschreitend erhöht worden, und die Empfindung der Bedenken über diese Höhe hat dazu geleitet, den Kern aus der harten Schale herauslösen zu wollen. Dieser Kern ist die Wertzuwachssteuer. Sofern man dahin gelangt, mit ausreichenden Methoden zu dem

Kern zu dringen, so iſt sie dazu beſtimmt, die Schale abzuwerfen und die vollkommenere Form an die Stelle zu setzen — vollkommener, weil sie dem Gedanken der Gerechtigkeit so viel näher tritt.

Ob die Methoden ausreichende sind, das soll sich erſt zeigen. Denn die Versuche sind in den letzten Jahren bei uns zwar vorbereitet, aber sie sind vor der Hand noch zu neu. Unterdessen iſt es kaum angezeigt, eine Kumulierung für die Zwecke des Reiches vorzunehmen. Schon aus rein finanziellen Gesichtspunkten nicht, die für des Reiches dringenden Bedarf sichere und im Vorwege übersehbare Einkünfte erforderlich machen. Im übrigen, sofern das Experiment gelingt, wäre es abermals eine einseitige Belaſtung der Städte, falls sie auch für das Reich vorgenommen würde.

III.

Als Beitrag zur Klärung der Ansichten und Aussichten für die Reichsſteuerreform hat nun in dem Augenblicke, da die Finanzkommission in die Pfingſtferien ging (29. Mai), die Reichsregierung die Erklärung abgegeben, es sei vollkommen unrichtig, wenn in der Presse behauptet werde, die Regierung habe die Erbanfallſteuer fallen lassen. Die Regierung, heißt es weiter, wird die Erbanfallſteuer einbringen und nach wie vor mit allem Nachdrucke für ihre Annahme wirken; die Verbündeten Regierungen und der Reichskanzler werden sich ferner keine Steuer aufdrängen lassen, die eine Schädigung von Handel und Induſtrie nach sich ziehen würde. Die von der Rumpf-Kommission beschlossenen »Besitzſteuern« seien so ſtarken Bedenken ausgesetzt, daß »nicht anzunehmen sei, sie würden Gesetz werden«.

Ein Beitrag zur Klärung der Aussichten, der aber den Mittelpunkt der Situation im Dunklen läßt. Der ursprüngliche Zusammenhang der Entwürfe, die von den Verbündeten Regierungen im November v. J. vorgelegt wurden, mit der Reichstagsmehrheit im Sinne der Wahlen von 1907 ist durch den Austritt der Liberalen aller Schattierungen aus der Finanzkommission zerrissen. Alles dreht sich fortan um die Frage, ob dieser Zusammenhang wiederhergestellt werden wird, und mit welchen Mitteln das gelingen soll. Eine Frage, die über die an sich schon so wichtige Aufgabe der Reichsſteuerreform weit hinausreicht.

Denn welche Möglichkeiten kann uns die nächste Zukunft bringen? Das Erwünschteſte und Schwierigſte iſt der Versuch und der Erfolg des Beweises, daß wir eine »ſtarke Regierung« haben. Die Stärke wäre in vorliegendem Falle darin zu zeigen, daß der im Ganzen richtige Plan zur Reichsſteuerreform, den die Regierung im Herbſt vorgelegt hat, in seinem Hauptbeſtandteil, der Erbschaftsſteuer, mit feſter Hand zum glücklichen Ende geführt wird, woran sich das Uebrige der neuen Steuern wahrscheinlich ohne erhebliche Schwierigkeit fügen würde. Die Hoffnungen auf diesen Ausgang, den gerade die Gesamtheit der Vertreter unserer Wissenschaft mit ihren Wünschen von Anfang an begleitet hat (weil der Berg zum Propheten, nicht der Prophet zum Berge gekommen ist) — jene Hoffnungen sind immer kleinlauter geworden. Harte Worte gegen die Tabakfabrikanten, aber umschmeichelnde Reden für den harten Stein, der in der Tat der Stein des Anſtoßes iſt, das iſt keine ſtarke Regierung und damit iſt nichts zu erreichen.

Die zweite Möglichkeit iſt, daß aus einem halben Konflikte zwischen der Reichstagsmehrheit und den Verbündeten Regierungen ein dürftiges Stückwerk der Steuerreform hervorgeht, das gleich der voraufgehenden Reform vom Jahre 1906 auf kümmerliche Weise einen Teil des Finanzbedarfs deckt, und daß man einer besseren Zukunft des Deutschen Reichstags und der Reichsregierung die Hoffnung anheimgibt auf jene große Steuerreform, die noch niemals gelungen ist.

Die dritte Möglichkeit iſt die, daß der Konflikt zwischen Reichstag und Reichsregierung auf die Spitze getrieben wird, daß zunächſt gar keine Reform gelingt, daß aus dieser hinreichend erheblichen Ursache eine Auflösung des Reichstags beschlossen wird, und daß Neuwahlen ausgeschrieben werden. Die deutsche Nation hätte dann Gelegenheit, denjenigen ihrer Erwählten die Rechnung vorzulegen, die schuld daran sind, daß abermals die guten Vorsätze, der Schuldenwirtschaft ein Ende zu machen, vergebliche waren. Denn die Nation und sie allein hat, bis dies gelingt, für die Kosten der anwachsenden Schuld einzuſtehen. Inwiefern die Wählerschaften des Reiches dieses Mal offenere Augen haben werden als zuvor, ob

die Lehren der gegenwärtigen Reichstagskampagne von ihnen begriffen worden sind, das steht dahin und darf vielleicht zu einem gewissen Grade bejaht werden.

Die vierte Möglichkeit ist die, daß man das Schicksal der Reichstagsmehrheit, die in der Rumpfkommission sich im Geiste alter Ueberlieferungen zusammengefunden hat, gelassen hinnimmt und von ihr die Gesetze machen läßt — wie man es einstmals so oft getan. Sieht man bei diesen Leistungen weniger auf Qualität als auf Quantität, so können die erforderlichen 500 Millionen Mark bald beieinander sein.

Zu der »Qualität« würde freilich auch eine wesentliche Aenderung in der Besetzung der leitenden Aemter gehören. Denn der Gegensatz der politischen Situation der bei dem Eintreten der letzten Möglichkeit zwischen Herbst und Sommer sich vollzogen hätte, würde doch gar zu groß sein. Und die Aenderung müßte vor allem für das Amt des Reichskanzlers gelten, dessen Verlust aus manchem Grunde zu bedauern wäre. Die Inschrift aber, die er sich für seinen Leichenstein gewünscht (»Er war ein agrarischer Reichskanzler«), sie müßte ergänzt werden durch die Worte: »Und die Agrarier bereiteten ihm das Ende«.

Vor wenigen Monaten (27. März d. J.) schrieb die leitende Wochenschrift der konservativen Partei von England, die »Saturday Review«, in hohen Worten der Anerkennung von Deutschland. »Die Bedeutung der gegenwärtigen Situation geht tiefer«, sagte sie, »als die Frage der Dreadnoughts. Die Deutschen sind nicht nur weit zahlreicher als wir, sie sind auch besser unterrichtet, sie sind leistungsfähiger in den Funktionen des Staatsbürgertums, sie sind produktiver und reproduktiver, in festerem Zusammenhange mit ihrem politischen Schwerpunkte . . . Unsere Staatsmänner sind erstaunt, daß die Deutschen im Schiffsbau auf gleiche Höhe mit uns gerückt sind. Sie übersehen aber die viel größere Tatsache, daß dies nur ein Stück ihrer allgemeinen Überlegenheit im Bau der Zivilisation ist.«

Das sind freundliche Worte und eine vornehme Anerkennung der deutschen Nation, die besser verdienten bekannt zu werden und nützlicher wirken könnten als jenes vulgäre Gezänk der Zeitungen herüber und hinüber. Ihre Schranke jedoch liegt in ihrer Wahrheit. Und jenseits derselben haben wir den Engländern die Komplimente zurückzugeben. Das gilt vor allem von denjenigen Seiten des Staatslebens, die uns im Voraufgehenden beschäftigt haben. In Finanzpolitik und Steuerreform, in Schuldenwesen und dessen Tilgung, in der bewundernswerten Methode, mit der die jeweilige Staatsregierung, d. h. die für den Staatsbedarf verantwortliche Partei, dieses große Anliegen erledigt, stehen wir in den Niederungen, im Sumpflande eines zerfetzten Parteiwesens, in dem unsere Reichspolitik nicht Fuß fassen kann, es sei denn, daß sie sich den Abenteuern ökonomischer Ignoranz und Reaktion preisgibt.

Hier einige Zahlen zum Vergleiche. Aus ihnen weht uns der Zug des neuen Zeitalters entgegen, das fortschreitend die Steuerlasten auf die Schultern legt, die sie vorzugsweise tragen können, auf jene mächtig sich mehrenden Massen des großen Vermögens und Einkommens, deren Belastung ebensosehr der Gerechtigkeit dient wie den allgemeinern Zielen der sozialen Harmonie. Es ist bekannt, welch ein neuer, großer Entwurf in diesem Geiste von der heutigen Englischen Staatsregierung dem Parlamente vorgelegt ist. Er wird, obwohl er weit hinausgeht über das, was Reich, Staat und Gemeinde bei uns an solchen Opfern verlangen, nach aller Wahrscheinlichkeit mit Leichtigkeit vom Parlamente angenommen werden. (Denn die Unterhausmehrheit hat einfach zu gehorchen, und das Oberhaus wird es nicht wagen, eine Volksabstimmung zu veranlassen gegen eine Steuerreform, die nur die obersten Schichten treffen will.) Er wird nicht ein Jahr lang eine Misere heraufbeschwören, wie die ist, die wir jetzt bei uns erleben.

Man höre nun die Zahlen*). Die direkten Steuern werden, wenn die Regierungsvorlagen in Deutschland und England durchgehen, im Jahre 1910 aufbringen:

In Deutschland noch keine 8 Prozent für Staat und Reich, in England aber 45 Prozent des Staatsbedarfs. Davon durch Erbschaftssteuern in Deutschland 1,5 Prozent, in England 15 Prozent, also gerade den zehnfachen Prozentsatz. Dieser große Unterschied liegt nicht nur an dem größeren Reichtum Englands, sondern an dem größeren Opfermut der Besitzenden, die es mit ihrem »Familiensinn«

*) Vergleiche R. E. May, »Der Tag«, 8. Mai 1909.

zu vereinbaren wissen, dem Staate solche Opfer zu bringen, deren gleiche sie ebenso große und noch größere vor einem Jahrhundert bereits zum Kampfe gegen Napoleon zwei Jahrzehnte lang gebracht haben, in diesen und in anderen Formen.

Niederländische Reisebeschreibungen des 17. Jahrhunderts.

Von G. Kalff, Professor an der Universität Leiden.

Gebundene und ungebundene Rede oder Vers und Prosa unterscheiden sich voneinander wie Trompetenklang und einfache Menschenstimme, und der Vers ist einer Stimme ähnlich, die von einer dreibuchtigen Trompete kräftig ausgestoßen wird — so äußert sich Vondel über das Verhältnis von Prosa und Poesie in der Widmung seiner Prosa-Übersetzung des Virgil an Constantin Huygens. Vondel ist also der Ansicht, daß die Poesie an Kraft der Prosa weit überlegen ist. Huygens selbst stellt in einer Anmerkung am Anfang seines Daghwerck gebundene (»dicht«) und ungebundene (»ondicht«) Rede einander in einer Weise gegenüber, die uns das Recht gibt, anzunehmen, daß auch für ihn die Poesie höher stand als die Prosa. Jedenfalls hat er in seiner langen literarischen Tätigkeit immer der Poesie den Vorzug gegeben, wenn uns auch ein ziemlich bedeutender Teil seiner Verse wie gereimte Prosa vorkommt. Vondel's und Huygens' Anschauung war auch die der großen Mehrheit ihrer Zeitgenossen; wer sich bewegt, gerührt, erschüttert fühlte, wer die Schönheit liebte oder auch nur literarische Neigungen in sich fühlte, der wählte durchgängig die Poesie als Ausdrucksmittel.

Daher übertrifft denn auch die Poesie dieser Periode die Prosa an Umfang und Gehalt; daher bietet uns die Prosa bei weitem nicht so viel Gelegenheit, die aufeinander folgenden Schriftstellergenerationen und den Anteil der verschiedenen Provinzen zu unterscheiden, geistige Strömungen zu kennzeichnen, Parallelen zu ziehen oder Gegensätze aufzustellen wie in einer Übersicht der Poesie.

Indessen ist es möglich, einige allgemeine Bemerkungen zu machen als Einführung in die Prosa dieser Zeit. In mancher Hinsicht zeigt diese sich als eine Fortsetzung der Prosa des 16. Jahrhunderts. In dieser Prosa wurden die großen Fragen des Tages und die Ereignisse, an denen das ganze Volk teilnahm, von namenlosen oder bekannten Schriftstellern in Flugschriften und Pamphleten behandelt; Linschoten und van der Haghen zeigten uns in ihren Reisebeschreibungen, wie das junge niederländische Volk seine Schwingen auszubreiten begann; Marnix van Sint-Aldegonde, ein Schriftsteller von ausgeprägter Individualität, der mit der Volkssprache kunstmäßig hantierte, nahm auf Ansuchen der General-Staaten eine Übersetzung der Bibel aus den Originalsprachen in Angriff; Coornhert und van Mander bildeten ihre Prosa unter dem Einfluß der klassischen Prosa und der Prosa romanischer Autoren; den Einfluß der Prosa der südlichen Völker zeigten auch die Novellistik und die Übersetzungen der Werke einiger hervorragenden italienischen und spanischen Schriftsteller; neben den Sammlungen von Novellen, Anekdoten und Witzen kommen Bilderbücher in Schwang, zum Teil mit kurzen Erklärungen in Prosa, die Sätze der Lebensweisheit, Lehren der Erfahrung und moralische Grundsätze enthalten.

Alle diese Gattungen finden wir auch im 17. Jahrhundert, aber viel reichlicher vertreten; und überdies einige, die das 16. Jahrhundert nicht oder nicht in gleicher Art kannte. Der Reichtum an Pamphleten, der schon im 16. Jahrhundert sehr groß war, wird im 17. geradezu überwältigend. Die Reisebeschreibungen zählt man jetzt nach Dutzenden. Eine neue Bibelübersetzung befriedigt die Bedürfnisse der neuen religiösen Gemeinschaft, und indem sie diese Gemeinschaft kräftigt, trägt sie auch dazu bei, die allgemeine gebildete Sprache zu entwickeln und zu festigen.

Der Einfluß der Prosakunst der romanischen Völker offenbart sich jetzt nicht bloß in Übersetzungen wie früher, sondern auch in mehr oder minder original-niederländischen Prosawerken; der Prosaroman tritt

in unserer Literatur auf, die Geschichtsschreibung und der Brief werden hauptsächlich von Hooft zu einer Kunst ausgebildet.

Anscheinend dürfen wir der ersten Generation von Schriftstellern, die auch in der Poesie einen so hervorragenden Platz einnimmt, den interessantesten Teil der Prosa zuschreiben: die witzigsten und charakteristischsten Reisebeschreibungen und Pamphlete, die 1637 vollendete Staatenbibel, die Werke von Hooft, Joan de Brune, Paschier de Fijne. In der zweiten Generation finden wir noch gute Prosaschriftsteller in Poirters und Jan de Brune d. J.; aber Gerard Brandt, der zur dritten Generation gehört, ist zum Teile ein Nachahmer von Hooft.

Den Einfluß der ausländischen Prosa, der sich schon bei der ersten Generation geltend macht, sehen wir bei den folgenden in seiner vollen Stärke.

Soweit wir feststellen können, haben auch hier Holland und Seeland den Löwenanteil: ein einziger Brabanter, Poirters, steht gegenüber zwei Seeländern, den beiden de Brune, und gegenüber verschiedenen Holländern, wie Hooft, Heemskerk, Paschier de Fijne, Meerman, Brandt, Heinsius. Der Provinzialismus guckt hervor aus einer kleinen Sammlung »oubollighe« Anekdoten, die gegen die Mitte des 17. Jahrhunderts unter dem Namen des bekannten Amsterdamer Schauspielers Jan Tamboer erschien.

Gegenden wie Westfalen, Drenthe, Städte wie Kampen, Zwolle, Arnhem sind hier der Schauplatz, auf dem die meisten dummen Streiche gemacht, die meisten Witze zum Besten gegeben werden. In diesen Gegenden wohnten offenbar nach Ansicht der Amsterdamer mehr bäurische Leute, deren geringere Entwicklung und Bildung zusammenfiel mit einer gewissen geistigen Frische, und bei denen eine gewisse Albernheit sich paarte mit einer Neigung zu Spaß und Scherz. Für den echten Amsterdamer waren Drenthe, Oberyssel, die Grafschaft Zutphen mit Westfalen gleich viel wert. Von dort kamen all die »hannekemaaiers« (Hollandgänger), »groene Moffen«, »Poepen« und »knoeten« her. Lag nicht in der Gegend auch irgendwo die Heimat Till Eulenspiegels?

*

Nirgends findet man ein so deutliches Bild von den Wanderungen unseres Volkes in die Fremde wie in den Reisebeschreibungen, besonders denen der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Wohin führen uns nicht die naiven, treuherzigen Erzähler? Bald sind wir am Nordpol und in Grönland, dann in Süd-Amerika, China und Japan; am längsten verweilen wir in Ost-Indien. Wir genießen die Beschreibungen ruhig zu Hause sitzend; aber was hat es nicht gekostet, ehe sie verfaßt werden konnten: wieviel Anstrengung, Ausdauer und Entbehrung! Wieviel Gefahren mußten überstanden, wieviel Schwierigkeiten überwunden werden!

Ihre Instrumente waren mangelhaft, ihre Karten unzulänglich; oft hatten sie überhaupt keine Ahnung, wo sie sich befanden; der Mundvorrat geht aus; gingen sie auf der Suche nach Trinkwasser oder frischem Fleisch ans Land, so wurden sie nicht selten von den Eingeborenen bedroht; bisweilen versuchten es diese sogar auf verräterische Weise, sich ihres Schiffes zu bemächtigen; mancher gute Kamerad oder geehrte und beliebte Befehlshaber starb unterwegs. So erzählt uns Bontekoe: »Nachdem wir hier elf Tage gelegen hatten, ist der Herr Kommandant Cornelius Reyertsz gestorben; wir begruben ihn auf einer mit Bäumen bewachsenen Insel, die in der Bai liegt, unter einem schönen, grünen Baume, dem besten, den wir finden konnten; er war ein guter Mensch.« Wie rührt uns durch ungekünstelte Herzlichkeit dieses Suchen nach dem schönsten Baume; wie einfach klingt dieser treuherzige Schluß!

Manchmal lassen aber auch selbst diese trotzigen Seeleute den Kopf hängen bei den Mühseligkeiten und Verdrießlichkeiten einer langen Reise; im kalten, finsteren Norden beschleicht sie die Schwermut.

In einer Erzählung von sieben Matrosen, die einen Winter auf Spitzbergen zugebracht haben, lesen wir: »Während der Nacht hatten wir einen heftigen Sturm, der unser Zelt zittern und beben machte, so daß uns das Schlafen verging und wir alle wach wurden; nachdem wir aufgestanden waren, plauderten wir miteinander, um die Melancholie und die Phantasieen etwas zu vergessen.« Etwas weiter heißt es im Journael: ... »so daß der Tag uns ganz verschwindet und wir meistens bei geschlossenen Türen sitzen, was uns ein wenig unsere Courage nimmt«. Die Sterne sind manchmal ihr Trost; im Oktober schreiben sie: »Während der Nacht schönes Wetter, die Sterne leuchteten uns freundlich, und wir

betrachteten sie als unsere Nachbaren, denn sie waren uns eine Aufheiterung.«

Wohl mochten sie nach den Sternen aufblicken; während des langen Winters erkranken sie; kümmerlicher brennt das Lebenslichtlein, und es erlischt in dem einen nach dem andern; die übrigen vertrauen weiter; am 19. April schreibt einer: . . . »aber wir hoffen das Beste, indem wir auf die Gnade Gottes harren; Wind und Wetter wie früher«.

Elf Tage später hört das Journael auf; dieses ist der rührende Schluß: »Am 30. April. Der Wind wie früher; heller Sonnenschein — wieder jene —«. Weiter brachte es die schon erstarrende Hand nicht; eine spätere schreibt weiter: . . . »dieses Wörtchen jene ist noch aus der Feder gekommen, aber dieser Tag hat seine gebührende Beschreibung nicht bekommen«. Am 4. Juni kommen holländische Schiffe, die Schiffsleute gehen ans Land, aber finden nur Leichen in den Kojen; »der eine hatte noch das Käsebrot bei sich liegen, der zweite die Trinkkanne neben sich stehn, aus der er etwas Salbe gebraucht hatte, um sich das Zahnfleisch einzuschmieren, so daß er die Hand zum Munde geführt hatte.«

Was diese Leute dazu antrieb, solche gefährlichen Züge zu unternehmen, so viel Mühe, Beschwerde und Verdruß zu ertragen, war zum Teil der frische Mut und Unternehmungsgeist, die gewaltige Kraft an Geist und Körper, durch die sich die ganze erste Generation des 17. Jahrhunderts auszeichnet.

Zum Teil war es auch die Gewinnsucht, der Ehrgeiz, das Pflichtbewußtsein; in dem Bericht über eine Reise nach Ost-Indien unter Admiral Wolphardt Harmansen in den Jahren 1601—1603 lesen wir, daß der Kriegsrat beschließt, den Feind (eine portugiesische Flotte) »herzhaft zu bekämpfen, sowohl um unserm Vaterlande einen Namen zu machen als auch um unsern Herren Gewinn zu verschaffen, unserm Eide und unsrer Ehre genugzutun«.

Nebst diesen Triebfedern muß aber auch ihrem echten, einfachen, starken Glauben ein großer Einfluß beigemessen werden. Mehr als eine von diesen Reisebeschreibungen schließt in diesem Sinne: »Der allmächtige Herr sei dafür bedankt, der sie mit seiner starken Hand in den schrecklichen Wellen des Meeres und so vielen andern Fährlichkeiten bewahrt und ihnen zur Heimkehr geholfen hat.«

Auch in den Beschreibungen selbst finden wir zahlreiche und charakteristische Beweise des Vertrauens auf Gott, das diesen Leuten Kraft gab.

So lesen wir in dem Journael einer Reise nach Grönland von Dirk Albertsz. Raven im Jahre 1639: »Wir sahen einander mit betrübten Augen an und gaben Gott die Sache anheim.« Ein wenig weiter finden wir den Kapitän mit einigen seiner Leute auf dem Wrack seines Schiffes, über das die eiskalten Sturzseen fortwährend hinwegschlagen, sich an die Kampanje klammernd; Raven sagt zu einem der Matrosen: »daß er nicht so still sein, sondern ein wenig hin und her laufen solle.« Er antwortete: »Wo soll ich hinlaufen? Wir können dem Todestage nicht entgehen, wir müssen doch alle hier bleiben.« Ich sagte wieder: »Ob Gott vielleicht nicht noch hilft?« Dann sagte er: »Ja, Gott könnte wohl, aber — — (als ob er sagen wollte: wo sind die Mittel durch die es zustande gebracht werden könnte«.) Bisweilen äußert sich das Vertrauen auf Gott in naiven Ausdrücken, wie in folgenden am Schlusse einer Mitteilung über die Überwinterung auf Spitzbergen: »Am 24. November fing der Skorbut an, sich bei ihnen bemerkbar zu machen, und infolgedessen sahen sie eifrig aus nach frischen Gemüsen, Bären und Füchsen, aber zu ihrer großen Betrübnis konnten sie nichts ausfindig machen; dann trösteten sie sich untereinander mit dem Gedanken, daß Gott ihr Gemüse und ihre Erfrischung sein würde.«

Ein anderes Mal sehen wir sie Zeugnis von ihrem Glauben ablegen vor einem heidnischen Fürsten, dem sie einen Besuch abstatten; ein indischer König fragt das Schiffsvolk des Joris van Spilberghen, was denn in ihren Kirchen zu sehen sei; der Verfasser der Reisebeschreibung fährt dann fort: »Wir zeigten ihm die nackte Wand, aber (sagten) daß wir in unserm Herzen den wahrhaftigen Gott hätten, der Himmel und Erde und uns alle geschaffen habe.« Dieser starke Glaube, die Körper- und Geisteskraft, der Sporn des Neuen, die Erwartung, worin sie fortwährend leben, halten sie dauernd frisch; ihr Geist bleibt beständig in Bewegung; in mancher Reisebeschreibung offenbart sich die natürliche Heiterkeit in Proben von echtem Volkshumor. So z. B. im Tagebuch des Hendrick Jansz. Craen (1603—1606), die uns von einem Kampf mit den Portugiesen

erzählt: »aber sie hatten unsere Speise so gekoftet, daß es sie nicht mehr darnach gelüftete.«

Der »cranck-bezoecker« in Oft-Indien, Zeyger van Rechteren, erzählt uns in seinem Journael (1635):

»Kurz, dieses Volk war in allem dem unvernünftigen Vieh gleich, mit Ausnahme der edeln menschlichen Geftalt, aus der noch bisweilen durch Zusammenschlagen der fünf Sinne ein kleiner Funke Verftand hervorzuspringen scheint.«

Echte Proben des Volkshumors finden wir in dem Bericht über die Begegnung zwischen Admiral Schrant und dem berüchtigten Seeräuber Claes Compaen an der Küfte Afrikas. Compaen hatte angefangen, gelindere Saiten aufzuziehen in einem langen, ungemein charakteriftischen Brief, den wir allein um seiner Länge willen hier nicht aufnehmen können. Nachdem dieser Brief mitgeteilt worden ift, geht es im Journael weiter: »Seht doch bloß, wie freundlich der Hund wedeln kann, um zuerft Freundschaft zu schließen und dann einen leckeren Bissen zu bekommen; wie kann er auch kriechen, wenn er Schläge bekommen hat.« Nach der Beschreibung des Kampfes, in dem Compaen tüchtig Hiebe bekommen hatte, lesen wir: »Denkt euch mal, was für eine schöne Jungfer es für sie war, von der er sich bei seiner Werbung einen so schlimmen Korb (im Niederl.: ein blaues und blutiges Schienbein) geholt hat, wobei er siebzehn Tote und nicht weniger Verwundete hatte, worunter er selbft war; weil er wohl wußte, daß es ein so vorzügliches und wertvolles Schiff war, das er so vor seinen Augen mußte liegen sehn, indem es ihm trotzte und er dafür den Ankerplatz räumen und uns hineinkommen lassen mußte. Er bot uns Freundschaft an, aber guten Tag, Freundschaft, die wir von einem solchen Spitzbuben zu erwarten hatten.«

Auf ihren Reisen fiel diesen Erzählern bisweilen die Ähnlichkeit des Ausländischen mit dem Einheimischen auf; so erzählt uns einer von ihnen z. B., daß sie in einem südafrikanischen Dorfe »den König mit seinen Leuten trunken und voll fanden, so daß einige von ihren Frauen nach Hause geführt werden mußten, und andererseits, daß auch sie den Wein wohl mochten; kurz, wie ich das ansah, kam es mir vor, als ob ich in unserem Lande auf einer Bauernkirmes wäre, denn diese Leute sind hierin den Niederländern vollkommen gleich.« Häufiger jedoch wird begreiflicherweise ihre Aufmerksamkeit durch Zuftände und Sachen geweckt, die vollftändig verschieden sind von denen, die sie kennen. Die Eindrücke des Neuen sind manchmal zu mächtig für sie. Auf die Mitteilung, daß die Chinesen sagen, es sei nicht nötig, Gott anzubeten, »weil er ein guter Mann ift, wohl aber den Teufel, denn dieser versucht es, jeden Menschen zu betrügen und ihm Übles anzutun«, folgt: »was wohl für einen Chriftenmenschen schrecklich anzuhören ift«. Der Verfasser des Reiseberichtes von Hendrik Jansz. Craen wagt es sogar nicht, gewisse Dinge zu nennen: »Was ich aber nicht erzählen will, denn es wäre ein Greuel für ehrbare Leute, es zu lesen oder zu hören, so abscheulich ift es.«

Im allgemeinen aber beherrschen sich diese Erzähler genügend, um das, was sie gesehen und erlebt haben, unbefangen aufzunehmen. All das Neue und Fremde macht auf diese unbefangenen Leute einen so starken Eindruck, daß in ihnen der Drang aufkommt, ihn wiederzugeben; die Macht der Eindrücke zwingt ihnen die Kunft der Beschreibung auf. »Diese Leute von Java«, lesen wir bei Hendrick Jansz. Craen, »sind sehr klein von Geftalt und sind ein mutiges, frisches Volk, was ihren Körper betrifft; oben nackt, und gehen sehr leise auf ihren Füßen.« Ein anderer sagt von der Sprache eines südafrikanischen Stammes, es sei »ebenso, als ob man eine Herde Truthähne rasen hörte.«

In der Reisebeschreibung von Willem Barendtsz erzählt man uns von einem Eisbären, dem ein Schuß eine Pfote zerschmetterte, »aber er humpelte auf seinen übrigen drei Pfoten auf einen Berg«. In dem Journael der Reise von Pieter van den Broecke wird ausführlich beschrieben, wie eine indische Frau sich mit der Leiche ihres Sohnes verbrennen läßt.

Nur selten aber ift in diesen Reisebeschreibungen ein bewußtes Streben nach Kunft wahrzunehmen; weitaus die meiften Erzähler geben ungekünftelt wieder, was sie sehen, denken, fühlen; aber die Frische ihrer Eindrücke und die treuherzige Schlichtheit des Ausdruckes verleihen mancher Erzählung einen nicht geringen Reiz. Wo die beschriebenen Zuftände so rührend sind wie

bei der Überwinterung auf Nowaja-Semlja, da gibt diese Schlichtheit des Ausdrucks der Erzählung eine rührende Kraft, welche eine mehr entwickelte Kunst nicht leicht erreichen wird.

Man lese z. B. folgenden Bericht über den Dreikönigsabend:

»Als wir nun den ganzen Tag geschuftet hatten, dachten wir daran, daß es Dreikönigsabend war, und äußerten dem Schiffer den Wunsch, uns in all unserem Elend etwas zu vergnügen, wozu wir einen Teil der Weinration verwenden wollten, die uns jeden zweiten Tag zugeteilt werden sollte, und wovon wir jetzt etwas gespart und in Vorrat hatten, so daß wir uns an jenem Abend ein wenig erquickten und König spielten, wozu wir über zwei Pfund Mehl verfügten, das wir mitgenommen hatten, um Kartuschen zu kleben; davon buken wir Pfannkuchen mit Öl und nahmen Zwieback von Weißmehl, den wir in den Wein eintauchten, und dachten uns, wir wären in unserer Heimat und bei unsern Freunden; so waren wir damit vergnügt, als ob wir zu Hause eine herrliche Mahlzeit gehabt hätten: so gut schmeckte es uns. Wir hatten auch Zettel ausgeteilt, und unser Konstabel war König von Nowaja-Semlja, das zweihundert Meilen lang und von Meeren umschlossen ist.«

Andererseits liegt der Reiz dieser Beschreibungen in der Unmittelbarkeit, die ihnen eigen ist, in dem geringen Abstand zwischen Empfindung und Ausdruck; nicht selten fühlen wir das Leben nachzittern, so z. B. in dem Berichte über Bontekoe's Reise: »Hendrik Rol, ein Kaufmann, war so schlapp; wo er saß, da saß er und konnte nicht weiter kommen.« — »Ich rief dem Bäcker zu: hacke das Tau, hacke das Dreggtau ab, und er hackte, er hackte, aber es wollte nicht abgehn.« Wie lebendig und anschaulich wird auch von ihm erzählt, wie er in die Luft flog: »Und ich, Willem Ysbrandtsz. Bontekoe, damals Schiffer, flog mit in die Luft, wußte nicht besser, als daß ich dabei sterben müßte; ich streckte meine Hände und Arme gen Himmel aus und rief: Da fahre ich hin, o Herr, sei mir armem Sünder gnädig. Dachte damit mein Ende zu haben; hatte aber doch beim Hinauffliegen meinen Verstand und spürte ein Licht in meinem Herzen, das noch mit einiger Fröhlichkeit vermischt war, und kam also wieder herunter ins Wasser zwischen den Trümmern des Schiffes. Mein Rücken war verletzt, ich hatte auch zwei Löcher im Kopfe, und es kam mir so an, daß ich dachte: o Herr! noch ein bißchen, so bin ich tot.«

Durch ihre sprachschöpferische Kraft sind einige dieser Verfasser Künstler auf ihre Art; dabei denke ich aber nicht so sehr an die Nationalisierung englischer Namen, die sie z. B. sprechen läßt von Poortlandt, Pleimuiden, Engelandt's Eind; das ist nämlich allen unseren Seeleuten gemein. Aber neue Zustände, neue Länder, Völker, Tiere und Dinge bringen sie dazu, neue Wörter oder Namen zu ersinnen. So nennen sie die Sonnenschirme »sonne-weerders« oder »sonne-luyven«; in dem Bericht über die Seereise Eerste schipvaerd naer O. Indië finden wir eine Menge neue Wörter und Namen; eine neue Gattung von Muscheln und Schnecken bekommt den Namen »Klipklevers«, weil sie fest an den Klippen klebten; eine der Philippinischen Inseln wird »Lanckhayrs-Eiland« genannt, weil die Bewohner langes Haar trugen; eine hübsche Gegend auf Bali beehren sie mit dem Namen Jonck-Hollant; ein Schiff, dessen Mannschaft von den Javanern zum Teil ermordet worden ist, heißt in Zukunft »Moortkuyll«, eine Bai bekommt den Namen »Papistenbai«. Dasselbe nehmen wir wahr bei der Reise von Willem Cornelisz. Schouten (1615—1617); wir finden hier das Eylandt sonder grondt, »weil wir da keinen Grund ausfindig machen konnten, um zu ankern«; Waterlandt, »weil wir da einiges Wasser bekommen hatten«; S. Joannis Eylandt, »weil es Johannestag war«; strate le Maire, »obwohl die mit mehr Recht de Strate van Willem Schouten hätte heißen sollen, nach unserm Schiffer, durch dessen Klugheit und Schiffahrtskunde zu allermeist die Fahrt unternommen und vollführt wurde«; weiter noch het Staten-landt, 't Vliegen-Eylandt, 't Verraders-Eylandt usw.

So verdienen diese Reisebeschreibungen denn, ebensosehr mit Rücksicht auf ihren Inhalt als auf ihre Form, in vollem Maße die Aufmerksamkeit des Geschichtschreibers unserer Literatur; sie haben mindestens soviel Recht auf einen guten Platz in dieser Geschichte wie manches andere Prosa-Werk, das bisher immer in den Vordergrund geschoben wurde, wo von der Entwicklung unserer Prosa die Rede war.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus München.

Künstliche Erzeugung von Stickstoffverbindungen.

Auf keinem Gebiete gelang es der Elektrizität langsamer, Wurzel zu fassen, als auf dem der chemischen Prozesse. Erst allmählich erfüllt sich ein prophetischer Ausspruch Werner Siemens', der bereits mehr als 30 Jahre alt ist: »Gerade auf diesem Gebiete wird der elektrische Strom voraussichtlich künftig die größten Erfolge aufzuweisen haben und auf ihm der Menschheit die größten Dienste leisten können. Technisch noch ganz unbebaut liegt das weite, so viel versprechende Gebiet der Elektrolyse feuerflüssiger Leiter da, und weder die wissenschaftliche noch die technische Chemie hat die analytische und synthetische Kraft des Stromes bisher gebührend gewürdigt.«

Heute sind jedoch bedeutende Energiebeträge in den Dienst der Elektrochemie gestellt, worunter man die Darstellung chemischer Stoffe auf elektrischem Wege versteht. Von den drei Aufgaben, denen die Elektrochemie gerecht zu werden vermag, wird die zuletzt erwähnte für die Zukunft der Menschheit die bedeutungsvollste sein, so wertvoll auch die beiden anderen sind. Die erste Aufgabe ist die der Gewinnung reiner Metalle aus natürlich vorkommenden Verbindungen derselben, wie sie beispielsweise hüttenmännisch gewonnen werden. Die zweite befaßt sich mit der Herstellung chemischer Stoffe, die sofort bei ihrem Entstehen durch Veränderung vorhandener Substanzen wertvoll sind, wie z. B. das Ozon. Das dritte Problem endlich befaßt sich mit der Herstellung wichtiger chemischer Stoffe aus minder wichtigen. Hierzu gehört die Erzeugung der Stickstoffverbindungen direkt aus der Luft unter Zuhilfenahme des elektrischen Lichtbogens.

Den beständig zunehmenden Bedürfnissen der Bevölkerung kann die Landwirtschaft bekanntlich nur durch erhöhte Düngung Genüge leisten, d. h. durch Vermischung der Humusschicht mit den Stickstoffverbindungen, deren der pflanzliche Organismus zu seiner Entwicklung benötigt. Im umgekehrten Verhältnis zum Bedarf an Stickstoff steht jedoch dessen Neigung, mit anderen Körpern Verbindungen einzugehen. Wohl enthält die atmosphärische Luft zu vier Fünfteilen Stickstoff und nur ein Fünftel Sauerstoff im Gemenge, aber im Gegensatz zu dem lebhaften Sauerstoff ist der Stickstoff bei gewöhnlicher Temperatur äußerst träge. Der beständig fortschreitenden Verarmung des Bodens an Stickstoff, infolge des jährlichen Pflanzenwachstums muß künstlich entgegen gearbeitet werden, denn die stickstoffhaltigen Substanzen, wie das Protoplasma der Pflanzen, ebenso wie das Eiweiß der Tierwelt, sind gerade die Träger der Lebensvorgänge. Mit den natürlich vorkommenden, für die Pflanzenwelt aufnahmefähigen Stickstoffverbindungen, wie dem Chili-Salpeter und dem Ammoniak, geht es uns indes ähnlich wie mit den Kohlen; die Vorräte sind beschränkt, und zwar in noch viel höherem Maße als bei diesen. Insbesondere ist es klar, daß der Stallmist, das früher ausschließliche Düngmittel der Landwirtschaft, unseren Stickstoffvorrat aus dem Grunde nicht vermehren kann, weil sein Stickstoffgehalt eben aus zersetzten Organismen stammt. Es bleibt uns demnach, wenn wir das drohende Gespenst einer allgemeinen dereinstigen Hungersnot wirksam bekämpfen wollen, nur die Möglichkeit einer künstlichen Erzeugung von Stickstoffverbindungen, zu deren Herstellung in der Atmosphäre selbst genügend Bausteine vorhanden sind. Bei der schon erwähnten geringen chemischen Affinität des Stickstoffes bei gewöhnlicher Temperatur boten sich hierzu lange Zeit fast unüberwindliche Schwierigkeiten, die erst überwunden werden konnten, als man zur Temperatursteigerung überging. Je höher die Temperatur ist, der man ein Gemenge von Stickstoff und Sauerstoff (Luft) aussetzt, ein desto größerer Prozentsatz von Stickoxyd bildet sich. Es ist dies ein farbloses Gas, das aus gleichvielen Atomen Stickstoff und Sauerstoff besteht und sich unter Wärmeverbrauch bildet. Für die Unlust des Stickstoffes, Verbindungen einzugehen, ist charakteristisch, daß von einer gewissen Temperaturgrenze ab wieder eine mit der Zeit zunehmende Zersetzung des Stickoxydes platzgreift. Es ist darum erforderlich, nicht nur eine möglichst hohe Temperatur zu verwenden, sondern auch für große Geschwindigkeit der durchbewegten Luftteilchen zu sorgen. Das Stickoxyd kann dann leicht in Salpetersäure übergeführt werden, die dem ins Auge gefaßten Zweck dienstbar ist.

In welcher Weise die verlangte Temperatur erzeugt wird, ist an sich gleichgültig, doch eignet sich der elektrische Lichtbogen besonders dazu. Nicht nur, daß die Hitze in ihm einen besonders hohen Wert annimmt, der 3000 Grad erreichen kann; man vermag auch der Lichtbogenflamme mit Leichtigkeit Gestalten zu geben, welche der zweiten Bedingung besonders gut entsprechen.

Die ersten, denen eine praktisch brauchbare Konstruktion eines elektrischen Ofens zum Zwecke der Salpetersäuredarstellung gelang, waren Birkeland und Eyde im Jahre 1903. Sie benutzten einen dosenförmigen, ausgemauerten Hohlraum, in den wassergekühlte Kupferelektroden in der Längsrichtung hineinragten. Senkrecht hierzu waren die Pole eines kräftigen Elektromagnets angebracht, welche den Wechselstrom-Lichtbogen zu einer breiten Lichtscheibe auseinanderbliesen. Die Luft, welche über diese Lichtbogensonne strich, wurde mit dem sich 100 mal pro Sekunde ausbreitenden Lichtbogen radial nach außen gerissen und dabei teilweise in Stickoxyd übergeführt. Nach Absaugung durch einen Sammelkanal wurde dem Gas seine hohe Temperatur dadurch genommen, daß man es zur Wassererwärmung verwendete, worauf es, mit Wasser zusammengebracht, in Salpetersäure überging. Dieses Verfahren, nach dem heute bereits eine ganze Reihe von Anlagen mit ca. 30,000 PS arbeiten, ist aber nur dann ökonomisch, wenn die erforderliche elektrische Energie so billig abgegeben werden kann, wie es beispielsweise fast nur den Wasserwerken möglich ist. Derartige große und billige Wasserkräfte gibt es vorzugsweise in Norwegen, weshalb diese Art von Industrie dort große Verbreitung fand.

Ein, wie es scheint, noch besseres Syſtem iſt der Badiſchen Anilin- und Sodafabrik patentiert worden. Bei dieſem, das von Dr. Schönherr ſtammt, brennt ein elektriſcher Lichtbogen im Innern eines längeren Glas- oder Metallrohres zwiſchen zwei oben und unten angebrachten Metallelektroden. Derſelbe berührt die Rohrwände aus dem Grunde nicht, weil ein Luftſtrom, der durch einen Kompreſſor hindurchgetrieben wird, ſich in ſchraubenförmiger Bewegung um den Lichtbogen und zwiſchen dieſem und der Gefäßwand hindurchſchlängelt. Bei ſeinem Austritt aus dem elektriſchen Ofen iſt dieſer Luftſtrom ſtark ſtickoxydhaltig und gibt eine reiche Ausbeute an Salpeterſäure. Bei den von genannter Geſellſchaft hergeſtellten Demonſtrationsapparaten ſieht man durch das Glasrohr den bis zu einen Meter Länge gezogenen Lichtbogen im Innern ruhig brennen. Intereſſant iſt der Zündungsvorgang. Die verwendete elektriſche Spannung von 5000 Volt würde nur einen ganz kurzen Lichtbogen geben, etwa von der unteren Elektrode, welche in der Mitte des unteren Endes des Glasrohres iſoliert angebracht iſt, nach dem metalliſchen Gehäuſe. Unter dem Einfluß der Luftſtrömung klettert der Lichtbogen indeſſen an der Rohrwandung nach oben, falls dieſe aus Metall beſteht. Iſt ſie jedoch aus Glas, ſo erfolgt das gleiche, wenn an der Innenwandung ein ſchraubenförmiger Metallſtreifen angebracht iſt, deſſen Funktion erliſcht, ſobald ſich der Bogen in die Rohraxe eingeſtellt hat.

Im praktiſchen Betriebe iſt die Anordnung etwas anders, wenn auch am Prinzip nichts geändert iſt. Die Geſellſchaft errichtete in Kriſtianssand in Südnorwegen eine größere Anlage, bei welcher 3 Öfen mit je 600 PS gespeiſt werden; der Lichtbogen iſt dort 6 m lang, doch laſſen ſich auch Öfen mit 2000 PS betreiben. Eine gute Waſſerkühlung iſt natürlich in allen Fällen vonnöten, damit die vorzugsweiſe am oberen Ende auftretende Hitze den Apparat nicht zerſtört. Einmal gezündete Lichtbogen pflegen ſelten zu verlöſchen, ſo daß die ganze Anlage nur ſehr wenig Wartung bedarf. Die verwendete elektriſche Energie kann als Gleichſtrom oder Wechſelſtrom zugeführt werden, doch ſind Gleichſtromdynamos der verlangten Spannung weſentlich weniger betriebsſicher, aber dafür teurer, weshalb man ſich nur des Wechſelſtroms bedient. Die Ausbeutung an Stickoxyd iſt bei der Anordnung der Badiſchen Anilin- und Sodafabrik größer als nach dem Birkeland'ſchen Verfahren, wahrſcheinlich weil bei erſterem die Luft mit dem Lichtbogen in innigere Berührung kommt. Aber trotzdem werden von der zugeführten elektriſchen Energie nur 3% zur Bildung von Stickoxyd verwendet, ein weiterer Teil findet ſich zwar in der Wärmeenergie der hocherhitzten Luft wieder, kann aber nur wenig nutzbringend verwertet werden.

Die Umwandlung des in der Ofenhitze gebildeten Stickoxyds in ein Dungmittel geſchieht in foſgender Weiſe. Zunächſt nimmt dasſelbe bei ſeiner Abkühlung von überſchüſſigen Luftſauerſtoff auf und verwandelt ſich in Stickſtoffoxyd, ein braunrot gefärbtes Gas. Dieſes muß nun der Luft entzogen werden, es wird z. B. von Sodalöſung und ähnlichem abſorbiert und kann dann bereits ohne weiteres als Dungmittel verwendet werden. Anſtelle der Verwendung der koſtſpieligen Sodalöſung nimmt die genannte Geſellſchaft Kalkmilch, wodurch ein Calciumnitrit entſteht, das für den in Frage kommenden Zweck außerordentlich geeignet, und ſogar noch drei Prozent ſtickſtoffhaltiger iſt als der Chili-Salpeter. Schon im nächſten Jahre ſollen in Norwegen (z. T. von der genannten Geſellſchaft) weitere 40,000 PS. der Salpetererzeugung dienſtbar gemacht werden, die man auf 400,000 PS. auszubauen plant.

Die Badiſche Anilin- und Sodafabrik beabſichtigt aber auch in Deutſchland eine große Anlage, indem ſie um die Konzeſſion einer ſüddeutſchen Waſſerkraft an der Alz nachgeſucht hat. Durch Überleitung der Alzgewäſſer in die Salzach ſollen zirka 50,000 PS. gewonnen werden, die billige elektriſche Kraft geben könnten. Nur bei billiger Energie iſt die neue Salpeterinduſtrie lebensfähig, ſie iſt aber auch gleichzeitig imſtande unbegrenzte Energiemengen aufzunehmen, da ihr Produkt übrigens auch für andere Abſatzgebiete, wie unter anderem für die Sprengſtoffinduſtrie wertvoll, eines beſtändig ſteigenden Konſums ſicher iſt.

Wenn unſere gegenwärtige Epoche dadurch gekennzeichnet iſt, daß ſie beſtändig von den nicht unerſchöpflichen Kohlenſchätzen zehrt, ſo beginnt die neue Salpeterinduſtrie bereits in kulturell vorgeſchrittener Weiſe das ſonſt nutzlos zu Tal fließende Waſſer der Gegenwart und Zukunft dienſtbar zu machen.

Mitteilungen.

Soeben iſt der erſte Band der 3. Auflage des »Handbuches der Unfallverſicherung«*) erſchienen. Es ſtellt die Rechtsentwicklung der Unfallverſicherung im erſten Vierteljahrhundert ihres Beſtehens bis zum Beginn des Jahres 1909 dar und bietet darin neu, da die 2. Auflage mit dem Juni 1896 abſchloß, die Arbeit von 12½ Jahren.

Dieſer Zeitraum kennzeichnet ſich für das allgemeine Leben des deutſchen Volkes als eine Epoche großartigen wirtſchaftlichen Aufſchwungs. Die deutſche Handelsdampferflotte iſt von 1896 bis 1906 von 1,3 auf 3,1 Millionen Regiſtertons (brutto) geſtiegen. Der Raumgehalt der mit Fracht eingelaufenen Seeſchiffe belief ſich in den deutſchen Häfen 1896 auf 14,5, 1905 auf 22,4, derjenige der ausgelaufenen 1896 auf 10,4, 1905 auf 15,9 Millionen Regiſtertons (netto). Die Einfuhr von Rohſtoffen für Induſtriezwecke iſt in dem Jahrzehnt 1895 bis 1905 von 773 auf 1445 Millionen Wert, die Ausfuhr von Fabrikaten in dem gleichen Zeitraum von 2,3 auf 3,9 Milliarden Wert geſtiegen. Der Einlagebeſtand der deutſchen Sparkaſſen hat 1900 8,83 Milliarden, 1905 12,67 Milliarden betragen, das deutſche Volk hat alſo allein in der beſonders dem Anlagebedürfnis des kleinen Mannes dienenden Form des Sparkaſſenbuches in dem genannten Jahrfünft jährlich 750 Millionen zurückgelegt.

*) Handbuch der Unfallverſicherung in drei Bänden; Die Reichs-Unfallverſicherungsgeſetze, dargeſtellt von Mitgliedern des Reichs-Verſicherungsamts. Leipzig, Breitkopf und Härtel, 1909.

Dieser wirtschaftliche Aufschwung spiegelt sich natürlich in der Geschäftsführung der deutschen Arbeiterversicherung und vornehmlich in der Unfallversicherung. Vielleicht darf man sogar weitergehend als sicher bezeichnen, daß zwischen wirtschaftlichem Aufschwung und Ausbau der Arbeiterversicherung eine weitgehende Wechselwirkung besteht. Ein amerikanischer Soziologe, Professor Handerson in Chicago, hat kürzlich diesen Zusammenhang mit bemerkenswerter Wärme dargestellt.*) In der Tat läßt sich an der Wirklichkeit des Zusammenhanges kaum zweifeln, wenn man sich vergegenwärtigt, einerseits daß die Zahl der Geburten jetzt um etwa 500,000 jährlich, die Zahl der Gestorbenen aber nur etwa 40 bis 50,000 höher ist als vor 40 Jahren; andererseits, daß an Kosten der Krankenfürsorge von 1885 bis 1906, jährlich ansteigend von 52 auf 286 Millionen, zusammen 3161 Millionen in der gesamten Arbeiterversicherung aufgewendet worden sind.

Wie dem auch sei, jedenfalls ist die Unfallversicherung bedeutend gewachsen an Massenhaftigkeit des Stoffes wie an innerem Gehalt. Die Zahl der Versicherten hat sich im Jahre 1885 auf 3,35, 1896 auf 16,1, 1906 auf 19,25 Millionen gestellt. Die Einnahmen haben in den Jahren 1886, 1896, 1906 13, 96, 190 Millionen, die Ausgaben 5, 68, 166 Millionen, das Vermögen 8, 154, 282 Millionen betragen. Die Zahl der Rekurse stellte sich im Jahre 1896 auf über 9000, 1908 auf über 22,000. Die Zahl der Vollarbeiter bei den gewerblichen Berufsgenossenschaften ist von 1898 bis 1907 von 5,46 auf 7,87 Millionen gestiegen. Also ein gewaltiges Anschwellen des Stoffes. Aber auch innerlich ist der Stoff durchgearbeitet worden, die Versicherung erstarkt. Innerhalb des von dem Handbuche neu umfaßten Zeitraums hat eine Neuredaktion der gesamten Unfallversicherung stattgefunden, die eine beträchtliche Erweiterung des Kreises der Versicherten und der versicherten Betriebstätigkeiten einen wesentlichen Ausbau der Leistungen und des Verfahrens zugunsten der Versicherten, die Schaffung einer neuen Berufsgenossenschaft, die Neuorganisation des Schiedsgerichtswesens mit sich gebracht hat. Die Unfallverhütung, die bei den landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften bei Beginn dieser Periode nur gering entwickelt war, ist nahezu abgeschlossen und auf der ganzen Linie verbessert worden. Die Zahl der technischen Aufsichtsbeamten, die die Unfallverhütung überwachen, ist von 122 im Jahre 1901 auf 299 im Jahre 1908 gestiegen. Die Ständige Ausstellung für Arbeiterwohlfahrt ist eingerichtet worden. Der Erfolg dieser Arbeit liegt zutage. Von 1897 bis 1903 ist — und zwar nach den Ergebnissen, die sich bei abgeschlossener Beurteilung drei bis fünf Jahre nach dem Unfall herausgestellt haben — der Prozentsatz der tödlichen Unfälle in der Industrie von 10,7 auf 8,2, in der Landwirtschaft von 6,66 auf 5,4 gesunken; die entsprechenden Zahlen für die Fälle dauernder völliger Erwerbsunfähigkeit sind in der Industrie 1,3 und 1, in der Landwirtschaft 1,2 und 0,8, für die Fälle dauernder teilweiser Erwerbsunfähigkeit in der Industrie 47 und 40, in der Landwirtschaft 47,6 und 38,6, wohingegen im gleichen Zeitraum der Anteil der Fälle vorübergehender Erwerbsunfähigkeit in der Industrie von 40,9 auf 50,8, in der Landwirtschaft von 44,6 auf 55,1 gestiegen ist. Es ist also in ganz kurzer Zeit ein bedeutender Rückgang der schweren Unfälle erzielt worden. Ende 1896 lagen rund 1500 veröffentlichte Entscheidungen, Bescheide und Beschlüsse, Ende 1908 rund 2300 vor. In dem neu bearbeiteten Zeitraum ist die Zahl der ständigen Mitglieder des Amts, einschließlich der Senatsvorsitzenden, von 36 auf 62 gestiegen. Die erweiterte Fühlung mit der medizinischen Wissenschaft und ihren führenden Gelehrten drückt sich in den inzwischen veröffentlichten 120 Obergutachten aus, die medizinische Autoritäten ersten Ranges für die Rechtsanwendung des Reichs-Versicherungsamts erstattet haben. Die Neuordnung der Unfallversicherung hat die Schaffung neuer Mustersatzungen notwendig gemacht. Die internationalen Beziehungen der Unfallversicherung sind durch das neue Recht wesentlich erweitert, verbessert, vereinfacht worden. Dienstaufgaben und Dienststellung der Genossenschaftsbeamten haben eine feste Verfassung erhalten, die Stellung der Geschäftsführer vor allem ist abgegrenzt worden. Die Bekämpfung des Gebrauchs alkoholischer Getränke ist in den Gesichtskreis des Amts getreten und hat in einer entsprechenden Ausgestaltung der Unfallverhütungsvorschriften bei den meisten Berufsgenossenschaften wirksamen Ausdruck gefunden.

Also auf den verschiedensten Gebieten der Unfallversicherung lebendige Entwickelung und Fortschritt, die sich in dem neugestalteten Handbuche niederschlagen. Es ist wohl verständlich, daß die Verfasser des Handbuchs gerade angesichts der bevorstehenden Umgestaltung der gesamten Arbeiterversicherung den Wunsch gehegt und verwirklicht haben, »allen jetzt und besonders zukünftig zur Durchführung der Arbeiterversicherung Berufenen oder dabei Beteiligten in zuverlässiger Weise die Entwickelung vor Augen zu führen, die der umfangreichste und in vieler Beziehung grundlegende Zweig der Arbeiterversicherung, die Unfallversicherung, in der Verwaltung und Rechtsprechung des Reichs-Versicherungsamts erfahren hat«.

Man wird ihnen darin Recht zu geben haben, daß dieses Buch, auch wenn die Reform der Arbeiterversicherung nicht erst nach Jahren ins Leben treten sollte, was wohl das Wahrscheinlichere ist, doch in jedem Falle einen dauernden Wert besitzt.

°

Man hat schon längere Zeit eine größere Anzahl von Schultafeln studieren können, auf die griechische, meistens griechisch-ägyptische Schüler, ihre Übungen niedergeschrieben haben. Eines der größten derartigen Überbleibsel antiker Schulpädagogik ist eine im Besitze der Erzherzog Rainer-Sammlung in Wien befindliche Tafel, auf deren einer Seite ein Schüler 23 Zeilen aus Euripides' »Phönizierinnen« abgeschrieben hat, während die andere 53 Zeilen der verlorenen »Hekale« des Kallimachos trägt. Neuerdings ist nun wiederum eine größere Anzahl

*) Vergl. die Mitteilungen des Direktors im Kaiserl. Statistischen Amt Dr. Zacher in der „Arbeiter-Versorgung", 1909, Heft 10.

Schülerübungen zu Tage gekommen, die einen außerordentlich interessanten Einblick in das Wesen der alten Elementarschule geben. Im Jahre 1906 haben zwei englische Archäologen, Curelly und J. Crafton Milne, in Luqsor und Karnak eine Anzahl anscheinend aus dortigen Funden herrührende Schulostraka erworben, die der letztgenannte der beiden Gelehrten im vorigen Jahre im »Journal of Hellenic studies« veröffentlicht hat. Es sind 17 Schulübungen griechischer Schüler in Ägypten aus dem 2. und dem 4. Jahrhundert nach Chr.; ein Ostrakon zeigt eine arithmetische Übung in Maß und Gewichten aus dem ersten vorchristlichen Jahrhundert. Es finden sich darunter eine einfache Schreibübung in der Reihenfolge des Alphabets, dann eine Folge von mythologischen und historischen Namen in alphabetischer Reihenfolge. Darauf folgen Silbenübungen und eine Aufgabe, einsilbige auf »ous« ausgehende Wörter gemäß der alphabetischen Folge zu bilden. Fortgeschrittenere Schüler zeigen sich in zum Abschreiben gegebenen Sentenzen, wie sie auch Quintilian für den Unterricht verlangt. Andere Ostraka weisen kleine selbständige Kompositionen auf, z. B. über die Vorteile der Tugend, und hier hat auch der Schüler seinen Namen säuberlich auf die Scherben geschrieben. Ganz genau, wie es noch heutzutage geschieht, sind Themata aus Homer, aber auch ein geschichtliches zu kleinen Schulaufsätzen verwandt worden; oder vorgeschriebene Epigramme, Apophtegmata und ähnliches wurden, wie die Scherben zeigen, vom Schüler in ausführlicher Weise erklärt.

Von ganz besonderem Interesse ist aber in den Tagen, wo ein »Aufruf zur staatsbürgerlichen Erziehung des ganzen Volkes« durch die Zeitung geht, ein leider sehr fragmentarisches Ostrakon; dieses läßt mit Sicherheit erkennen, daß die moralische Instruktion sogar in dem Elementarunterricht bereits die Bürgerpflichten umfaßte. Die einzelnen Worte, die man daraus lesen kann, wie »Demokratie«, »Gemeinschaft« und der Satz »Man hat auf das Leben als Ganzes zu sehen« respektive »Das Leben hat die Allgemeinheit zu berücksichtigen« geben immer neue Beweise dafür, daß der griechische Knabe eine staatsbürgerliche Erziehung von früher Jugend aus genossen hat. Die Scherben — es sind mehr als die 17, die die Engländer veröffentlicht haben — mögen zusammen in einem Korbe auf einen Schutthaufen aus dem Schularchiv geworfen worden sein; aber es ist auch möglich, daß der Lehrer im Freien in der Nähe eines solchen Schutthaufens unterrichtete wegen der Bequemlichkeit, sich von dort die Schreibunterlagen, d. h. also Gefäßüberreste, holen zu können.

In dem eben erschienenen ersten Hefte 1909 des »Journal of Hellenic studies« (ausgegeben am 7. Mai), finden sich außerdem von dem bekannten Papyrusforscher des British Museum F. G. Kenyon zwei neue Schultafeln aus dem griechisch-römischen Ägypten veröffentlicht, und zwar eine einzelne beschriebene Holztafel und ein aus mehreren Holztafeln bestehendes Schulbuch. Hier glaubt man sich wirklich in eine moderne Schule versetzt. Denn die den Knaben aufgegebenen Satzbildungen erinnern gar zu sehr an auch bei uns übliche Übungen in unmöglich praktisch vorkommenden Formen. Es handelt sich hier um den Satz: »Der Philosoph Pythagoras als Lehrer riet seinen Schülern, sich vom Fleischgenuß zu enthalten.« Dieser Satz mußte von den armen griechisch-ägyptischen Jungen sozusagen durchdekliniert werden (einige Partizipien habe ich sogar weggelassen). Es heißt also im Genitiv: »Des Pythagoras des Philosophen als Lehrers Rede an seine Schüler war, sich usw.« Dativ: »Dem Pythagoras, dem Philosophen, als Lehrer, schien es gut, seinen Schülern zu raten usw.« Accusativ: »Den Pythagoras, den Philosophen, als Lehrer trieb es an, seinen Schülern zu raten usw.« Ja, die Übung geht so weit, daß auch der Dual in allen seinen Formen mit zwei Pythagorassen und auch der Vocativ im Singular, Dual und Plural durchgeübt wird. — Auf der Rückseite mußte sich der Schüler mit Optativ und den Partizipien des Verbums »Nikao« in allen Formen plagen. — Das Schulbuch enthält zunächst eine ganze Aufzählung von Zeitwörtern mit den Kasus, die sie regieren. Dabei sind die Zeitwörter nach ihrer Bedeutung gruppiert, z. B.: entfliehen — entweichen zusammen; greifen — fassen; schlagen — hauen; erinnern — gedenken; bewundern — anstaunen usw., und bei dem Reichtum der griechischen Sprache finden sich oft 5, 6 Zeitwörter von gleicher Bedeutung nebeneinander. Hübsch ist, wie bei einem vorkommenden Deponens der Schüler regelmäßig bemerkt: ja nicht das Aktivum schreiben. Unter anderm findet sich in diesem Schulbuch auch eine Anzahl von gnomisch moralischen Fragen mit der betreffenden Antwort, wie z. B.: Was ist unvergänglich im Leben? Antwort: die Philosophie. Was gibt es süßes im Leben, das man fliehen muß? Antwort: das Weib. Was ist herrlich im Leben? Antwort: die Treue usw. Auch in diesem Manuskript findet sich eine Aufgabe, wie die obige Zeitwörterzusammenstellung mit den sie regierenden Kasus, ferner Bemerkungen über den Gebrauch der Konjunktionen, sodaß wir hier eine ganze Fülle von augenscheinlichen Dokumenten für den antiken Schulunterricht vor uns haben. Die eine Tafel hat am oberen Rande eine kleine Öffnung, an der man sie an einem Nagel an der Wand aufhängen konnte, wie man sie auf der berühmten Berliner Douris-Vase an der Wand der Schulstube aufgehängt sehen kann. Kenyon bezeichnet die beiden Tafeln als die vollständigsten Beispiele von solchen Schülerübungen, die uns erhalten sind.

M.

*

Auf dem 17. Deutschen Geographentage in Lübeck wurde der 2. Verhandlungstag vor allem der Schulgeographie und der Heranbildung geographischer Lehrer gewidmet. Das Referat der vom Geographentage für die Unterrichtsfrage eingesetzten ständigen Kommission erstattete Prof. Heinrich Fischer (Berlin). Auf Grund einer von ihm in Verbindung mit den Professoren Dr. A. Geistbeck, Langenbeck und L. Neumann ausgearbeiteten Denkschrift legte er die nachstehenden Thesen vor: 1) Der Unterricht muß klare räumliche Vorstellungen von den Verhältnissen der Erdoberfläche liefern; 2) er muß Bekanntschaft mit den Grundlehren der mathematischen Geographie vermitteln, soweit sie für die allgemeine Bildung erforderlich sind; 3) er muß zur Kenntnis der physischen Zustände der

Erdoberfläche und zum Verſtändnis der ursächlichen Zusammenhänge zwischen ihnen führen; 4) er hat Verſtändnis für die Beziehungen zwischen den natürlichen Verhältnissen auf der einen und den Kultur-, Wirtschafts- und Siedelungsverhältnissen auf der anderen Seite zu wecken; 5) mit ihm sind die völkerkundlichen, politisch- und wirtschaftsgeographischen Kenntnisse zu schöpfen, welche die Erde als Ort des Weltverkehrs und Welthandels richtig beurteilen lassen. Der Denkschrift war auch ein Unterrichtsplan für Studierende beigegeben, der insonderheit auf eingehende Beschäftigung mit den Hilfswissenschaften Gewicht legt. Nach längerdauernder lebhafter Diskussion wurde wesentlich auf den Vorschlag von Prof. Penck (Berlin) folgende Resolution angenommen: Der Geographentag beantragt, das Studium der Geographie entweder mit demjenigen der Geschichte oder mit dem der beschreibenden Naturwissenschaften oder endlich mit dem der Mathematik und Physik zu verbinden; so jedoch, daß unter allen Umſtänden die Einführung in die Geologie eine Hauptrolle zu spielen hat. Die unleugbare und überaus nachteilige Tatsache, daß nur an allzuvielen Mittelschulen noch dieser hochwichtige Unterricht Lehrern anvertraut wird, welche zur Erdkunde niemals in ein näheres Verhältnis getreten sind, bedauert der Geographentag lebhaft. Endlich dringt er auf die Einrichtung geographischer Lehrkabinette und Lehrzimmer.

*

Der Robert Koch-Stiftung zur Bekämpfung der Tuberkulose iſt vor kurzem die Summe von 9500 Mark überwiesen worden, die eine auf Veranlassung des Professors Kitasato in Japan veranſtaltete Sammlung ergeben hat. Ferner iſt der Stiftung das hunderttausendſte von der Firma Seitz in Wetzlar fertiggeſtellte Mikroskop zur Verfügung geſtellt worden. Das Inſtrument hat einen Wert von ungefähr 2000 Mark.

*

Von den Jahrbüchern des Herderschen Verlages in Freiburg i. B. iſt soeben das Jahrbuch der Naturwissenschaften im 24., das Jahrbuch der Zeit- und Kulturgeschichte im 2. Jahrgange erschienen. Der bisherige Herausgeber des naturwissenschaftlichen Jahrbuches, der Direktor der Oberrealschule in Metz, Dr. Max Wildermann, hat den Abschluß des zweiten Dutzends der rühmlich bekannten Bände nicht mehr erlebt. Es iſt am 29. Auguſt 1908 geſtorben. An seine Stelle iſt der Aſtronom, Professor Dr. Joseph Plaßmann in Münſter getreten. Der Band umfaßt die 14 Rubriken: Physik; Chemie; Aſtronomie; Meteorologie; Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte; Mineralogie und Geologie; Zoologie; Botanik; Forſt- und Landwirtschaft; Länder- und Völkerkunde; Gesundheitspflege und Heilkunde; Angewandte Mechanik; Induſtrie und induſtrielle Technik; Von verschiedenen Gebieten. In der von dem Direktor der Station für wissenschaftliche Luftschiffahrt in Friedrichshafen, Dr. Ernſt Kleinschmidt, herrührenden Abteilung Meteorologie wird besonders der Anhang über Luftschiffahrt interessieren, der vor allem die Unterschiede der verschiedenen Syſteme des lenkbaren Luftschiffes und ihre Vorteile und Nachteile allgemein verſtändlich auseinandersetzt. Eine wertvolle Beigabe des »Jahrbuchs« iſt das Totenbuch. — Das jetzt erſt zum zweiten Male erscheinende Jahrbuch der Zeit- und Kulturgeschichte, das von Dr. Franz Schnürer herausgegeben wird, teilt sich nach der als Einleitung von R. v. Kralik gegebenen geschichtsphilosophischen Betrachtung über das Jahr 1908 in die sechs Abteilungen: Kirchliches Leben; Politisches Leben; Soziale und wirtschaftliche Fragen; Wissenschaften; Literatur; Kunſt. Die beiden erſten geographisch geordneten Abteilungen behandeln in drei Abschnitten Deutschland, Öſterreich-Ungarn und das Ausland; in der erſten iſt noch ein Abschnitt: Allgemeines vorangeſtellt. Die nächſte Abteilung weiſt diesmal fünf Abschnitte auf. Die Volkswirtschaft iſt von der sozialen Bewegung, über die Professor Anton Koch in Tübingen referiert, geschieden. In dem Abschnitt Unterrichts- und Bildungswesen iſt das Referat über Deutschland und Ausland von dem über Öſterreich getrennt worden. Auch die Abteilung Wissenschaften weiſt fünf Abschnitte auf; aber gerade hier iſt die Ausgeſtaltung des Jahrbuches gegen den erſten Jahrgang besonders zu bemerken. Statt eines berichten über die Theologie vier Referenten in den Unterabschnitten Bibelwissenschaft, Kirchengeschichte und Kirchenrecht, Dogmatik und Apologetik und praktische Theologie. In die Abteilung Sprachwissenschaft und Literaturgeschichte iſt in diesem Jahrgange auch die englische und die romanische Philologie aufgenommen worden. Die Germaniſtik iſt in die beiden Abschnitte »Deutsche Philologie« und »Deutsche Literaturgeschichte« zerlegt worden, doch konnte nur der zweite erscheinen, der erſte mußte wegen Erkrankung des Bearbeiters Professor Dr. Anton E. Schönbach für den nächſten Jahrgang zurückgeſtellt werden. Auch die Abteilung Kunſt hat eine willkommene Erweiterung dadurch erfahren, daß der Abschnitt Musik in zwei Referate über kirchliche Musik und über Oper und Konzert zerlegt worden und ein Referat über Theaterwesen hinzugefügt worden iſt. Eine rasche Orientierung über die wichtigeren Ereignisse des Jahres ermöglicht die faſt 30 Seiten umfassende Chronik. Auch diesem Bande iſt eine alphabetisch geordnete Totenschau beigegeben.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 26
26. Juni 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Die Bedeutung der städtischen Selbstverwaltung.

Von Johannes Niedner, Professor an der Universität Jena.

Die Jahrhundertfeier der preußischen Städteordnung von 1808 hat kürzlich die Aufmerksamkeit weitester Kreise auf die Organisation der städtischen Selbstverwaltung gelenkt. Der Kultusminister ordnete an, daß in allen Schulen auf die Bedeutung des Tages besonders von Amtswegen hinzuweisen sei, und daß die Hochschulen die Würdigung dieses Ereignisses nicht verabsäumt haben, davon legte den Lesern dieser Zeitschrift der Abdruck der in der Berliner Universitätsaula gehaltenen Festrede Otto Gierkes beredtes Zeugnis ab.

Allerdings waren es augenfällige Tatsachen, die bei dem Jubiläum der Städteordnung gefeiert wurden. Augenfällig vor Allem der ganz beispiellose Aufschwung der Städte im letzten Jahrhundert. Liest man Schilderungen des Zustandes der preußischen Städte zu Anfang des 19. Jahrhunderts, sie wirken tragisch, manchmal tragikomisch: nirgends selbsttätiges Leben. Durch obrigkeitliche Erlasse muß die Erfüllung der notwendigsten Pflichten in jedem Falle erzwungen werden. Kein Interesse des Bürger selbst an den kommunalen Angelegenheiten, die ein lebenslänglicher, durch Vetternwirtschaft ins Amt gekommener Rat verwaltet, oder, wie es bei kleineren, ja selbst größeren Städten üblich wurde, ein invalider Unteroffizier, von der Regierung geschickt. Die kommunalen Anstalten, Krankenhäuser, Schulen, nur eben in dem Umfange aufrecht erhalten, wie für sie aus alten besseren Zeiten Fundationen vorhanden waren. Und jetzt: nicht nur die alten Aufgaben der Kommunen ganz anders erfaßt, jene Anstalten mit Interesse und Eifer ausgebaut, eine Stadt mit der anderen wetteifernd das Beste und Modernste zu schaffen, so daß die Regierung schon vor einem gegenseitigen Überbieten warnen muß. Und darüber hinaus das Ergreifen von Aufgaben zur Hebung des Gemeinwesens in einem Umfange, daß uns die deutschen Städte als die prinzipalen Kulturträger erscheinen. Sie fühlen sich in erster Linie berufen, für die sozialen Existenzbedingungen zu sorgen, von den einfachsten Vorbedingungen des Lebens bis zu menschenwürdigen Daseinsformen. Sie wirken auf Verbesserung der Wohnungsverhältnisse, gründen Arbeiterheime, sorgen für Heilstätten, Volksbäder, Wärmehallen, Ferienkolonien und andere Erholungsstätten, schaffen Rechtsschutzstellen, Arbeitsnachweise und Arbeitsgelegenheit, befriedigen die geistigen Interessen durch Volksbibliotheken, Museen, Theater und andere Kunstinstitute. Man vergleiche städtische Etats von jetzt mit früheren, und man wird staunen, wie ganz anders sich die Gemeinschaft hier betätigt

als früher. Die Etats selbft mittlerer Städte erreichen die Höhe der Haushaltsetats von Staaten, der Etat der Stadt Brandenburg z. B. ift nicht kleiner, der von Erfurt größer als der des Herzogtums Altenburg, der von Danzig größer als der des Großherzogtums Sachsen-Weimar, größere Städte, wie Düsseldorf und Frankfurt a. M., ftehen Königreichen, wie Württemberg und Norwegen, gleich.

Diese große Wandlung der Dinge schien im wesentlichen bedingt durch die Veränderung der Verfassung, die die deutschen Städte, die preußischen durch die Städteordnung von 1808, die Städte in den anderen Staaten nach jenem Vorbild erfahren hatten; und auf sie war man um so mehr hingewiesen, als ihr Erlaß aufs engfte mit dem Namen eines Mannes verknüpft war, dessen kräftiges Auftreten in damaliger Zeit das eingeschläferte Staatsleben aufgerüttelt hat, dem wir so viel verdanken, des Freiherrn von Stein. Man erinnert sich gerade in unserer Zeit gern dieses aufrechten, knorrigen Mannes, der in dem, was er für recht erkannt hatte, auch vor König und Kaiser in keinem Zoll zurückwich und sich dadurch — unter dem Regime des Absolutismus — schließlich deren Achtung erzwang. Er war der geiftige Urheber der Städteordnung. Bekannt ift das Urteil des Hiftorikers Dahlmann: der Freiherr von Stein sei, indem er hier den Grund zu Preußens Rettung legte, in einem tieferen Sinne als König Heinrich, der bloß Feftungen bauen konnte, der Städteerbauer von Deutschland geworden.

Aber es war doch noch etwas Besonderes, was jene Feier so populär gemacht hat. Durch die Städteordnung von 1808 wurde die Selbftverwaltung der Städte in Preußen obligatorisch. Ihren Erlaß pflegt man in gewissem Sinne als die Geburtsftunde der modernen Selbftverwaltung anzusehen. In der Feier des Erlasses der Städteordnung wollte man das Jubiläum der ftädtischen Selbftverwaltung feiern. Das Wort »Selbftverwaltung« aber hat wie ein Zauberwort seit Mitte des letzten Jahrhunderts die Gemüter beherrscht. Nach Erlangung von Selbftverwaltung ging allenthalben die politische Sehnsucht. Was für die ftädtische Kommunalverwaltung gewährt war, wurde auf allen Gebieten erftrebt. In der Frage der Gesamtverfassung des Staats aufs engfte verknüpft mit der Forderung der konftitutionellen Verfassung, um deren Erfüllung sich das politische Leben durch Jahrzehnte hindurch drehte, und gleichermaßen in der Folge von jedem Interessenkreis erftrebt, ein Streben, welches jetzt gerade vielleicht seinen Höhepunkt erreicht hat. Kaum mehr wird ein Gebiet der Verwaltung neu geregelt, ohne daß ein neuer Selbftverwaltungskörper geschaffen wird. Faft scheint es, als ob man in einer ausgebildeten Selbftverwaltung das einzige Heil für ein Vorwärtskommen des Gemeinwesens sehe, und es ift wohl gar die Ansicht vertreten, daß die gesamte Staatsverwaltung durch Selbftverwaltung zu ersetzen sei.

Freilich, wenn man des Näheren fragt: worin liegt denn nun eigentlich das Wesen der Selbftverwaltung, jener Einrichtung, die so viel Gutes hervorgebracht hat, und von deren immer weiterem Ausbau man das künftige Heil erwartet, so kann man die verschiedenften Antworten hören. Wir haben keinen allgemein anerkannten Begriff der Selbftverwaltung, und man wendet das Wort auch auf verschiedene Organisationsformen an. Da wird man, um die Bedeutung einer beftimmten Selbftverwaltungsform, wie der der ftädtischen Kommunalverwaltung, richtig zu würdigen, immer gut tun, auf die Quelle zurückzugehen und zu fragen, welche Bedürfnisse führten dazu, diese Organisationsform auszubilden, und welchen Zwecken sollte sie dienen.

Für diese Frage, für die ftädtische Selbftverwaltung geftellt, möchte ich ein weiteres Interesse in Anspruch nehmen. Denn es handelt sich dabei um die Frage nach den Grundbedingungen des ftaatlichen Zusammenlebens. Indem nämlich die Selbftverwaltung der unmittelbaren Staatsverwaltung gegenübertritt, erscheint die Frage nach dem Verhältnis der Staatstätigkeit zur Betätigung der Einzelnen oder der Interessengruppen im Staats-Ganzen. Diese Frage aber enthält das Grundproblem der ftaatlichen Organisation. Das ftaatliche Gemeinwesen ftellt den rechtlich geordneten Zusammenschluß von Individuen dar. Die Organisation soll der rechtliche Ausdruck für die Eigenart dieses Zusammenlebens sein. Diese Eigenart aber befteht darin, daß der Mensch seiner Natur nach sozial, d. h. auf Zusammenleben notwendig angewiesen ift, und daß er andererseits als Einzelpersönlichkeit gewertet werden will. Naturwissenschaftliche Betrach-

tung wie hiſtorische Rückblicke lehren uns, daß menschliche Gemeinschaften Naturnotwendigkeiten sind, wie der Bienenſtock für das Leben der Bienen und der Ameisenhaufen für das Leben der Ameisen, und eine Richtung, die von einem spezifischen Unterschied des Menschen von anderen Organismen nichts wissen will, wird völlige Eingliederung und Aufgehen des Einzelnen in der Gemeinschaft als das natürliche ansehen. Andererseits iſt es uns ein ethisches Bedürfnis als Einzelpersönlichkeit mit selbſtändigem Daseinszweck zu erscheinen, als Individuum, welches der Gemeinschaft als solcher gegenübertreten kann. Die Geschichte zeigt uns, wie beide Tendenzen, die soziale oder kollektiviſtische und die individualiſtische von je mit einander gerungen haben, wie die Gemeinschaft einerseits, die Individuen andererseits sich durchzudrücken versuchten; und je nachdem, welche Strebung überwog, haben die Staatswesen eine ganz verschiedene Signatur erhalten. Wir sehen die soziale Tendenz in den griechischen Stadtſtaaten überwiegen, die individualiſtische in den germanischen Staatsgebilden; wir sehen, wie die erſtere hie und da solche Stärke gewann, daß das Individuum ganz im Staate aufgehen zu müssen schien, wie die letztere eine solche, daß das ſtaatliche Zusammenleben zerſtört wurde. Wir ſtehen heute auf dem Standpunkt, daß beide Tendenzen ihr Recht haben. Eingliederung in die Gemeinschaft muß uns allerdings als etwas Naturnotwendiges, von unserem Willen Unabhängiges erscheinen: Nietzschescher Individualismus hat im praktischen Leben keine Stätte, und auch der frühere doktrinäre Liberalismus hat gelernt, daß die Einzelpersönlichkeit sich ſtarke Einschränkungen im Interesse des Zusammenlebens gefallen lassen muß. Andererseits erscheint uns die selbſtſtändige Wertung der einzelnen Persönlichkeit und ihr Schutz mehr denn je als ein Grundrecht, eine Forderung, die unverzichtbar iſt. In der richtigen Balance beider Strebungen sehen wir allein das Heil. Diese Strebungen in die richtige Bahn zu leiten und zum Ausgleich zu führen, dazu muß eine gute Verwaltungsorganisation helfen.

Nun iſt die Ansicht weit verbreitet, wenn nicht vielleicht die herrschende, daß in der Selbſtverwaltung die individualiſtische Tendenz ihr Recht fände gegenüber der vom Staat vertretenen kollektiviſtischen, daß in den Selbſtverwaltungskörpern das Einzelinteresse sich zur Geltung zu bringen habe, wie denn auch der Selbſtverwaltungskörper als mit Rechten versehene Persönlichkeit der ſtaatlichen Gemeinschaft gegenüber erscheine. Daher hat man die Selbſtverwaltungskörper verschiedenſter Art auch als Interessenvertretungen, man meint Vertretung von Sonderinteressen, gegenüber der Gemeinschaft, bezeichnet. Diese Auffassung machte die Forderung der Selbſtverwaltung so populär, als man aus dem absoluten Staatsregiment herausſtrebte, unter dem die Rechte des Individuums schutzlos erschienen, und wir beobachten, wie die Selbſtverwaltungskörper oft ihre eigentlichſte Aufgabe darin sehen, Sonderinteressen gegenüber der größeren Gemeinschaft wahrzunehmen, und wie sie glauben, daß dadurch erſt die richtige Balance zwischen Gemeinschafts- und Sonderinteressen im Gemeinwesen herbeigeführt wird.

Waren das die Grundgedanken der Steinschen Reform der Städteverfassung? Es iſt meiſt bedenklich, sich auf die Absicht des Gesetzgebers und den sogenannten Sinn des Gesetzes zu berufen. Aber wenn ein Gesetz mit dem Namen einer so ſtarken Persönlichkeit, wie der des Freiherrn v. Stein gedeckt iſt, iſt man wohl berechtigt anzunehmen, daß es der Verkörperung der Gedanken dienen sollte, die er bei seinem Erlasse aussprach. Wir haben nun eine ganze Reihe höchſt persönlicher Äußerungen dieses genialen Mannes, Äußerungen, die gerade das Verhältnis der ſtädtischen Selbſtverwaltung zur ſtaatlichen Gesamtorganisation betreffen.

Diese Äußerungen zeigen, daß die Städteordnung von 1808 gerade beſtimmt war, einer Stärkung der kollektiviſtischen, sozialen Tendenz zu dienen. Sie scheint sich damit zwar gar nicht recht in den Gesamtrahmen der sogenannten Stein-Hardenbergischen Reform einzufügen. Denn diese ſtand im ganzen unter dem Einfluß des durch die französische Revolution angeregten modernen Liberalismus, der vorwiegend individualiſtische Tendenzen hatte. Das war jedenfalls die Stellung der meiſten Mitarbeiter an der Reform. Bekannt iſt die in seinem »Versuch, die Grenzen der Wirksamkeit des Staats zu beſtimmen« draſtisch zum Ausdruck gebrachte Stellung von Wilhelm von Humboldt. Nicht anders war wohl die Grundauffassung von Altenſtein und Schön, und Hardenberg hat es in

einer Denkschrift einmal geradezu ausgesprochen, es unterliege für ihn gar keinem Zweifel, daß das oberste Prinzip der Staatsleitung das sein müsse, die Ideen der französischen Revolution auf Preußen zu übertragen. Durch Festhalten am alten bekämpfe man dieselben nicht, sondern befördere sie vielmehr. Eine Regierung habe in Harmonie mit dem Zeitgeist und dem Weltplan der Vorsehung zu verfahren und dürfe ja nicht zurückschrecken vor dem, was der Zeitgeist als Hauptgrundsatz fordere, vor möglichster Freiheit und Gleichheit.

Stein dachte anders in diesem Punkte. Es kann dahingestellt bleiben, inwieweit nicht auch er von den durch die französische Revolution zur Geltung gebrachten Kulturgedanken im ganzen beeinflußt war, und es fehlte ihm, der selber eine stark ausgeprägte Persönlichkeit war, gewiß nicht das Verständnis für die Notwendigkeit, auch die Interessen des Individuums zur Geltung zu bringen. Bei seinen verwaltungsorganisatorischen Plänen steht ihm aber überall die soziale Tendenz im Vordergrund. Es ist das weniger daraus zu entnehmen, daß er in Verfassungsfragen die politischen Grundsätze der Revolution ausdrücklich ablehnte, als aus der Begründung, mit welcher er sie ablehnte. Einem Promemoria über die ständische Verfassung, welches gleich unter Ziffer I die Selbstverwaltung der Städte behandelt, hält er für nötig folgende Einleitung voranzuschicken: »Die Bewegung, in welche die französische Revolution, die Verbreitung der Franzosen und ihrer politischen Reformationsgrundsätze in Deutschland die Gemüter mehr oder weniger versetzt hat — die Bemühungen der Schreiber und Pressen, welche ihrem Gewerbe Nahrung zu schaffen bemüht sind, indem sie alles, was den Dünkel, die Eigenliebe, den Ehrgeiz und die Habsucht schmeicheln und reizen kann, unter allerlei Formen vortragen, gebietet meines Ermessens einer väterlichen Regierung niederschlagende Mittel zu reichen und sorgfältig alles zu vermeiden, was die aufgeregten Begierden befriedigen kann, denn jede derselben erhält durch eine Anerkennung von Seiten des Staats den Stempel der Legitimität und des Beifalls, und was ist wohl mehr als dieses geeignet, den Schwindel zu unterhalten, und die Progression des nie still stehenden menschlichen Begehrens stufenweise und endlich so zu vermehren, daß der Staat sein Willfahrungs-Vermögen erschöpft und sich auf der gefährlichsten Grenze findet, wo ihm mit Gewalt auch das Letzte entrissen wird, und die Revolution die Periode der Anarchie erreicht.« Daß sich die egoistischen Interessen zu sehr herausdrängten, das scheint ihm bei der modernen Bewegung besonders bedenklich.

Der Umstand ferner, daß Stein in Verfassungsfragen durchaus konservativ ist und die alten ständischen Einrichtungen tunlichst aufrecht erhalten wissen will, scheint auf den ersten Blick eher dafür zu sprechen, daß er vorwiegend individualistische Tendenzen hatte, nicht jenen demokratischen Individualismus, wohl aber den aristokratischen Individualismus, der den Deutschen im Blute lag und so oft staatsauflösend gewirkt hatte. In einem Gutachten über die Vorteile einer Herrenbank in den deutschen Ständeversammlungen aus dem Jahre 1818 sagt er: »Verfassungen bilden heißt bei einem alten Volk wie das deutsche, das seit zweitausend Jahren eine ehrenvolle Stelle in der Geschichte einnimmt, nicht, sie aus Nichts erschaffen, sondern den vorhandenen Zustand der Dinge untersuchen, um eine Regel aufzufinden, die ihn ordnet; und allein dadurch, daß man das Gegenwärtige aus dem Vergangenen entwickelt, kann man ihm eine Dauer für die Zukunft versichern und vermeiden, daß die zu bildende Institution nicht eine abenteuerliche Erscheinung werde, ohne Bürgschaft ihrer Dauer zu haben, weder in der Vergangenheit noch in der Zukunft. Diejenigen, die nur eine Kammer vorschlagen, wollen alles nivellieren, den Nachkommen der Zähringer, den Fürst Fürstenberg, gleichsetzen dem Emporkömmling von gestern; sie wollen alles verwirren, alles demokratisieren, sie vergessen, daß das Land, dem sie eine Verfassung geben wollen, die Geschlechter, die sie zu unterdrücken, die Stände, die sie durcheinanderzumischen die Absicht haben, eine Geschichte besitzen, die tief in ihrem Gedächtnis eingeprägt ist. Soll dies nun alles gleich behandelt, alles aufgelöst und dann das Ungleichartigste zusammengeschmolzen werden, ohne Rücksicht auf die Verschiedenheit des Standes, der Erziehung, des Berufs, des Vermögens, der Vergangenheit und der Zukunft; will man einen solchen politisch-chemischen Prozeß vornehmen, der Erfahrung zum Trotz, die man seit 1789 über die Nichtigkeit solcher papierner

Konstitutionen gemacht hat?« Und als im Jahre 1822 in einer Kommission unter dem Vorsitz des Kronprinzen der Plan zu einer provinzialständischen Verfassung ausgearbeitet war und ihm zur Begutachtung vorgelegt wurde, lobte er daran besonders, es sei »erfreulich, in diesen Elementen des Organisationsplanes zu finden, daß man die Absicht ernstlich habe, die Zukunft nicht an eine zerstörende und in eitlen Träumen aufbauende Zeit, sondern an eine naturgemäß entstandene, durch Herkommen und Geschichte geheiligte Vergangenheit zu knüpfen; daß das Volk nicht in einen großen unförmlichen Klumpen zusammengeworfen, sondern die gegliederten Absonderungen, so aus dem Eigentum und den Verschiedenheiten seines Besitzstandes, dem Gewerbe und der Art des Gemeindeverbandes entstehen, beachtet werden sollen, wodurch sich eine vollständige Darstellung aller wesentlichen Interessen bildet«. Er will insbesondere den Adelstand und die Zünfte erhalten wissen.

Die nähere Begründung zeigt aber auch hier, daß Stein der Gemeinschaftsgedanke über Allem stand. »Die erste Pflicht des Menschen ist gemeinnützige Tätigkeit«; er tritt für die Aufrechterhaltung der alten Institute nur deshalb ein, weil er von ihnen ein größeres Verständnis für das Gemeinwohl erwartete. Deshalb will er allerdings den Geburtsadel durch den Amtsadel ergänzen: dadurch werde er in ein freundliches Verhältnis mit allen Klassen der Gesellschaft gesetzt. Unter diesem Gesichtspunkt will er auch die Zünfte aufrecht erhalten wissen. »Die Zünfte würdigte man einseitig und allein aus staatswirtschaftlichen Gründen, ohne alle Rücksicht auf ihren sittlichen Einfluß. Mag immerhin in ihren Einrichtungen manches das freie Spiel des Gewerbefleißes Störende gelegen haben, teils ließ es sich verbessern, teils hat diese freie Thätigkeit auch ihre Nachteile, nämlich Mißverhältnis der Produktion zur Konsumtion, übermäßigen Reiz der eigensüchtigen Triebe, daher Betrug, Pfuscherei, Handwerksneid. Der Staat ist aber kein landwirtschaftlicher und Fabriken-Verein, sondern sein Zweck ist religiös-sittliche, geistige und körperliche Entwickelung des Menschen; er soll ein frommes, sittliches, treues, mutiges Volk, nicht ein ausschließend kunstreiches, gewerbefleißiges, die möglichst größte Masse von Nahrungsmitteln und Fabrikwaaren produzierendes Volk bilden. Das Bürgertum wird aber schöner aufblühen aus Zünften, die durch gemeinschaftliches Gewerbe, Lebensweise, Erziehung, Meisterehre und Gesellenzucht gebunden sind, als aus der topographischen Einteilung nach Stadtvierteln, wo Nachbar neben Nachbar vereinzelt steht, und wo alle durch den Egoismus aller auseinander gehalten werden.« Stein tritt also auch für diese Form der Selbstverwaltung ein, um den egoistischen Individualismus sozial zu binden.

Bei dieser seiner Grundanschauung stand ihm nun auch die Städtereform ganz unter dem Gesichtspunkt der Stärkung der sozialen, kollektivistischen Tendenz. Schon der Weg, auf welchem er auf die Notwendigkeit dieser Reform kam, weist darauf hin. Er folgte hier keinem Drängen von unten, etwa einer übermächtigen Strömung im Volk, speziell in den Städten, die auf Selbstverwaltung gedrängt hätte. Man war zur Zeit des Erlasses der Städteordnung im Jahre 1808 in Bürgerkreisen in dieser Hinsicht noch ziemlich indifferent. Stein drängte sich die Notwendigkeit auch der Städtereform vielmehr auf bei der Ausarbeitung des Plans einer Neuorganisation der Allgemeinen Staatsverwaltung. Daß das sein Ausgangspunkt war, spricht er in seinem sog. politischen Testament aus, dem Rechenschaftsbericht, den er bei seinem Abgang 1808 im Anschluß an den Erlaß der Städteordnung aufsetzte. Er beginnt dort mit den Worten: »In die Verwaltung des Innern setzte ich mein Ziel. Es kam darauf an, die Disharmonie, die im Volke stattfindet, aufzuheben, den Kampf der Stände unter sich, der uns unglücklich macht, zu vernichten«. Er fand bei der bisherigen Staatsverwaltungsorganisation vier Fehler: Kostbarkeit, Einseitigkeit, Schwerfälligkeit und, wie es zuletzt heißt: Vernichtung des Gemeingeistes und der Selbsttätigkeit. Alle diese Schäden glaubte er durch ein Mittel, weiteste Heranziehung der nichtbeamteten Staatsbürger zur Verwaltung, heilen zu können. Dieser Grundgedanke seiner Reform ist schon in der sog. Nassauer Denkschrift, die den Plan seiner Reformgesetze entwickelte, zum Ausdruck gebracht. Die vielzitierte charakteristische Stelle lautet: »In die aus besoldeten Beamten bestehenden Landes-Collegia drängt sich leicht und gewöhnlich ein Mietlingsgeist ein, ein Leben in Formen und Dienst-

mechanismen, eine Unkunde des Bezirks, den man verwaltet, eine Gleichgültigkeit, oft eine lächerliche Abneigung gegen denselben, eine Furcht vor Veränderungen und Neuerungen, die die Arbeit vermehren, womit die besseren Mitglieder überladen sind, und der die geringhaltigeren sich entziehen. Ist der Eigentümer von aller Teilnahme an der Provinzial-Verwaltung ausgeschlossen, so bleibt das Band, das ihn an sein Vaterland bindet, unbenutzt; die Kenntnisse, welche ihm seine Verhältnisse zu seinen Gütern und Mitbürgern verschaffen, unfruchtbar; seine Wünsche um Verbesserungen, die er einsieht, um Abstellung von Mißbräuchen, die ihn drücken, verhallen, oder werden unterdrückt, und seine Muße und Kräfte, die er dem Staat unter gewissen Bestimmungen gern widmen würde, werden auf Genüsse aller Art verwandt, oder in Müßiggang aufgerieben. Es ist wirklich ungereimt, zu sehen, daß der Besitzer eines Grundeigentums oder anderen Eigentums von mehreren Tonnen Goldes eines Einflusses auf die Angelegenheit seiner Provinz beraubt ist, die ein fremder, des Landes unkundiger, durch nichts mit ihm in Verbindung stehender Beamte unbenutzt besitzt. Man tödtet also, indem man den Eigentümer von aller Teilnahme an der Verwaltung entfernt, den Gemeingeist und den Geist der Monarchie, man nährt den Unwillen gegen die Regierung, man vervielfältigt die Beamtenstellen und verteuert die Kosten der Verwaltung, weil man nun die Gehälter den Bedürfnissen und dem Stand der Beamten, die allein von der Besoldung leben wollen, angemessen bestimmen muß. Auch meine Diensterfahrung überzeugt mich innig und lebhaft von der Vortrefflichkeit zweckmäßig gebildeter Stände, und ich sehe sie als ein kräftiges Mittel an, die Regierung durch die Kenntnisse und das Ansehen aller gebildeten Klassen zu verstärken, sie alle durch Überzeugung, Teilnahme und Mitwirkung bei den Nationalangelegenheiten an den Staat zu knüpfen, den Kräften der Nation eine freie Tätigkeit und eine Richtung auf das Gemeinnützige zu geben, sie vom müßigen sinnlichen Genuß, oder von leeren Hirngespinsten der Metaphysik, oder von Verfolgung bloß eigennütziger Zwecke abzulenken, und ein gut gebildetes Organ der öffentlichen Meinung zu erhalten, die man jetzt aus Äußerungen einzelner Männer oder einzelner Gesellschaften vergeblich zu erraten bemüht ist. Hat man sich von dieser Wahrheit überzeugt, daß die Teilnahme der Eigentümer an der Provinzialverwaltung von den wohltätigsten Folgen sei, so muß man nun seine Aufmerksamkeit richten auf die Bestimmung der Geschäfte, die ihnen übertragen werden sollen, und auf die Form der Organisation sowohl der Kommunal- als auch der Provinzialbehörden.«

Und wie Stein sich die Wirkung dieser Heranziehung der Untertanen zur öffentlichen Verwaltung in der Lokalinstanz dachte, drückt er in schönen Worten folgendermaßen aus: »Ist sie (die Gemeindeverfassung) so gebildet, so daß sie ein freies Leben, eine lebendige Teilnahme an der Gemeindesache, bei den Einzelnen erregt, so enthält sie die reinste Quelle der Vaterlandsliebe, sie knüpft sie an den väterlichen Herd, an die Erinnerungen der Jugend, an die Eindrücke, so die Ereignisse und Umgebungen unseres ganzen Lebens gelassen. Sie sichert eine wahre praktische Freiheit, die täglich und stündlich in jedem dinglichen und persönlichen Verhältnis des Menschen ihren Einfluß äußert, und schützt gegen amtliche Willkür und Aufgeblasenheit. Aber solche Wirkungen können sich nur dann äußern, wenn das Gemeinde-Eigentum und die Gemeinde-Verfassung gegen Willkür gesichert, die Gemeinde selbst aus tüchtigen angesessenen Mitgliedern besteht, gegen Eindringen von Gesindel geschützt ist, und die Gemeinde-Angelegenheiten durch selbst gewählte Vorsteher, möglichst frei und selbstständig verwaltet werden. Geschieht aber von allem diesen das Gegenteil, überträgt man die Gemeinde-Sachen öffentlichen Beamten, ordnet man ihnen nur ein Schattenbild von Gemeinde-Vorstand bei, wälzt man willkürlich auf das Gemeinde-Eigentum eine Menge fremdartiger Ausgaben, setzt man den Tagelöhner dem Grundeigentümer gleich, drängt man den Landstreicher den Gemeinden als Mitglied auf, so entsteht statt Gemeingeist Abneigung gegen alle Teilnahme an Gemeinde-Angelegenheiten, und jeder unterzieht sich ihnen nur zwangsweise und mit Widerwillen.«

Der zugrunde liegende Gedanke ist der: Uns fehlt der Gemeingeist. »Gemeingeist bildet sich nur durch die unmittelbare Teilnahme am Öffentlichen, er entspringt aus der Liebe zur Genossenschaft, deren Mitglied

man ist und erhebt sich durch sie zu der Vaterlandsliebe.« So soll der Staatsbürger durch die Tätigkeit im öffentlichen Dienst erzogen und damit das Gemeinwesen im Ganzen gehoben werden. »Was Erziehungsanstalten für die Jugend«, so sagt er in einem Brief aus dem Jahre 1828, »das ist die Teilnahme an den staatlichen Angelegenheiten für den Älteren; er wird genötigt, seine Aufmerksamkeit und Tätigkeit von dem Persönlichen auf das Gemeinnützige zu wenden, er handelt unter der Aufsicht der Öffentlichkeit; eigennützige Absichtlichkeit und bare Eitelkeit würden von den Umstehenden bald entdeckt und gewürdigt.« Ersichtlich ein völlig anderer Gesichtspunkt als der des Individualismus. Denn danach hat sich der einzelne gegenüber der Gemeinschaft, der kleinere Verband gegenüber dem staatlichen Gemeinwesen als Persönlichkeit zur Geltung zu bringen, seine subjektiven Rechte gegenüber den Rechten der Gemeinschaft zu wahren; deshalb nur erstrebt der einzelne Teilnahme an der Verwaltung der öffentlichen Angelegenheiten und korporiert sich zu Interessentenverbänden, die gleiches erstreben. Bei Stein dagegen Heranziehung zur öffentlichen Verwaltung von Staatswegen um des Staats willen, um Gemeingeist zu bilden, Verständnis für das Zusammenhaltende zu wecken: die rein soziale, kollektivistische Tendenz.

Das war der epochemachende Gedanke bei der Steinschen Städteordnung. Er war nicht neu; der Staatsgedanke, das Bewußtsein, ein Gemeinwesen zu bilden, war gerade in den deutschen Städten des Mittelalters ausgebildet worden, er war aber verloren gegangen. Mit der Wiederbelebung dieses Gedankens in der städtischen Verwaltung sollte eine neue Zeit beginnen. Denn die äußere Form der Selbstverwaltung machte es allein nicht. Die Form der Selbstverwaltung in dem Sinne, daß die Städte als besondere Rechtspersönlichkeiten ihre Angelegenheiten selbständig unter Aufsicht des Staats verwalten durften, war übrigens auch nicht erst durch die Städteordnung von 1808 eingeführt. Wollte man lediglich die gesetzliche Fixierung dieses Rechts feiern, so hätte man nicht die Städteordnung feiern müssen, sondern das Allgemeine Landrecht von 1794. Dieses — von Männern verfaßt, die liberaler waren als Stein — enthielt bereits den Grundsatz: »Die Stadtgemeinden haben die Rechte privilegierter Korporationen. Gemeinschaftliche Angelegenheiten werden durch Beratungen und Beschlüsse der Stadtgemeinden reguliert und entschieden.« Und übrigens sollte schon nach dem Allgemeinen Landrecht im Zweifel die Gemeinde das Recht haben, ihre Vorsteher selbst zu wählen. Hier erscheint also bereits eine ausgebildete Selbstverwaltungsform für die Städte, aber sie war freilich ganz individualistisch gedacht. Hinsichtlich der Art der städtischen Verwaltung im einzelnen wird einfach auf die Vorschriften des 6. Titels verwiesen, der von Gesellschaften überhaupt handelt. Die besondere Qualifizierung, die die städtische Selbstverwaltung als Organisationsform für die Erfüllung öffentlicher Aufgaben haben soll, fehlt. Die Kommune ist eine von den vielen Gesellschaften und Individualbildungen im Staat.

Die neue Bedeutung, welche die städtische Kommunalverwaltung haben sollte, ist nicht nur in den angeführten Äußerungen Steins angedeutet, sondern zeigt sich auch in den grundlegenden Bestimmungen der Städteordnung selbst. Gleich die Einleitung weist darauf hin. Es heißt dort: »Der besonders in neueren Zeiten sichtbar gewordene Mangel von angemessenen Bestimmungen in Absicht des städtischen Gemeinwesens und der Vertretung der Stadtgemeine, das jetzt nach Klassen und Zünften sich teilende Interesse der Bürger und das dringend sich äußernde Bedürfnis einer wirksameren Teilnahme der Bürgerschaft an der Verwaltung des Gemeinwesens überzeugen uns von der Notwendigkeit, den Städten eine selbständigere und bessere Verfassung zu geben, in der Bürgergemeine einen festen Vereinigungspunkt gesetzlich zu bilden, ihnen eine tätige Einwirkung auf die Verwaltung des Gemeinwesens beizulegen und durch diese Teilnahme Gemeinsinn zu erregen und zu erhalten.« Die Aufgaben der städtischen Kommunen sind materiell nicht verschieden gedacht von denen des Staats, es sind Aufgaben des Gemeinwesens. Die Stadt wird geradezu als das »Gemeinwesen« bezeichnet. Ob eine öffentliche Tätigkeit in den Aufgabenkreis der Kommune oder der Allgemeinen Staatsverwaltung fallen soll, ist lediglich Organisationsfrage.

(Schluß folgt.)

Soziologie der Technik.

Von Privatdozent Dr. Julius Goldstein, Darmstadt.

Auf der Danziger Wanderversammlung des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieurvereine, in der über »die Stellung der Architekten und Ingenieure in den öffentlichen und privaten Verwaltungen« beraten wurde, hat Herr Ingenieur R. Reverdy (München) den Leitsatz aufgestellt: »Die Technik als solche zu schaffen und zu entwickeln, ist die Arbeit der Architekten und Ingenieure des 19. Jahrhunderts gewesen; die Technik auch als Kulturfaktor, d. h. in ihren sozialen und geistigen Beziehungen und Wirkungen zu beobachten und zu regeln, ist die Aufgabe, die für die Architekten und Ingenieure des 20. Jahrhunderts hinzutreten muß.«

Eine solche Aufgabe vermag nur von einer Soziologie der Technik gelöst zu werden. Für diese Disziplin gibt es bis heute erst vereinzelte, spärliche Vorarbeiten. Ich mache in diesem Sommer einen ersten Versuch, eine Art Einführung in die Soziologie der Technik zu lesen unter dem Titel: »Die Technik im Zusammenhang mit der allgemeinen Kultur«. Einige Hauptpunkte aus dieser Vorlesung, die ich vor kurzem in der Wiener Soziologischen Gesellschaft vorgetragen habe, bilden den Inhalt der folgenden Ausführungen.

Bei dem derzeitigen Stande der Forschung gibt es noch keine allgemein anerkannte Definition des Begriffes der »Soziologie«. Ich schließe mich der Definition an, die W. Jerusalem in seiner »Einleitung in die Philosophie« gibt: »Der Gegenstand der Soziologie ist der Mensch als soziales Wesen. Ihre Aufgabe besteht darin, das Zusammenleben der Menschen zu untersuchen, die Formen aufzuzeigen, in denen dasselbe zur Erscheinung kommt, und dann das Neben- und Nacheinander dieser Formen in ihrem gesetzlichen Zusammenhange zu erforschen.« Um zu einer so umfassenden Synthese zu gelangen, müssen erst noch eine große Anzahl von Einzeluntersuchungen und Analysen vorgenommen werden, damit eine möglichst breite und sichere Grundlage des Gebäudes der Soziologie gewonnen wird. Von den verschiedensten Gebieten und Gesichtspunkten aus versucht man den ungeheuer komplizierten Phänomenen beizukommen, um auf diese Weise im Verständnis des sozialen Lebens der Menschheit weiterzuschreiten. Wie jede Wissenschaft teilt die Soziologie das Ganze ihres Gegenstandes in einzelne Gebiete auf; die Arbeitsteilung gibt auch hier das beste Mittel zur Bewältigung der Gesamtaufgabe. So unterscheidet Durkheim neben der sociologie générale eine sociologie religieuse, morale, juridique, économique, linguistique, esthétique. Ich möchte noch eine sociologie technique hinzugefügt haben. Bisher ist die Technik als gesellschaftliches Phänomen hauptsächlich in der sociologie économique untergebracht worden. Das kommt wohl daher, weil zuerst die ökonomischen Folgen der Entwicklung der Technik sich am deutlichsten bemerkbar gemacht haben. Aber die sozial-psychologischen, ethischen und ästhetischen Wirkungen der Technik, die Folgen der technischen Kulturentwicklung nach der Seite ihrer seelischen Auslösung beginnen erst in den letzten Jahrzehnten uns eindringlicher zum Bewußtsein zu kommen. Hier liegen autonome Phänomene einer Soziologie der Technik vor. Unter vier Gesichtspunkten will ich einige dieser Phänomene hier besprechen. In einem Buche unter dem gleichen Titel »Soziologie der Technik« hoffe ich, bald die nur skizzenhaft angedeuteten Themata weiter auszugestalten.

I. Das Werkzeug.

Werkzeuge besitzt auch das Tier; sie bilden aber einen Teil des Körpers, der mit ihnen zugleich die Fähigkeit ererbt hat, sich ihrer mit beinahe automatischer Sicherheit für die Zwecke der Selbst- und Arterhaltung zu bedienen. Das Werkzeug des Tieres ist wie alle Werke der Natur von unendlicher Kompliziertheit in der Struktur und von erstaunlicher Einfachheit in der Funktion. Es ist in sich vollkommen und meist auf spezialisierte Tätigkeiten zugestaltet. Da es einen organischen Teil des Körpers bildet, so kann es sich nur modifizieren, wenn gleichzeitig die Art sich modifiziert. Der Mensch ist von Natur aus weniger mit schützenden und spezialisierten Werkzeugen ausgestattet. Vergleicht man ihn nach dieser Richtung mit den Tieren, so macht er einen hilflosen Eindruck. Dafür ist er aber im-

stande, sich Werkzeuge zu schaffen; er ist das »toolmaking-animal«. Die Erfindung des Werkzeuges ist der erste entscheidende Schritt der menschlichen Intelligenz über die mehr instinktive Intellektualität des Tieres. Wo wir in den geologischen Schichten auf geformte Werkzeuge stoßen, da können wir mit Recht die Existenz des Menschen behaupten. Bergson will daher den Menschen nicht homo sapiens, sondern homo faber genannt wissen. Das von der menschlichen Intelligenz geschaffene Werkzeug ist anfangs unvollkommen und ungeschlacht; seine Handhabung ist nicht angeboren, sondern muß erst mühsam erlernt werden; aber es liegen in dem Werkzeug des Menschen ganz neue Möglichkeiten: da es aus unorganisierter Materie besteht, kann es leicht verändert werden und sich so stets neuen Aufgaben anpassen, kann es dem Wesen, das sich seiner bedient, eine immer wachsende Anzahl von Fähigkeiten geben und seinen Machtbereich erweitern. Das menschliche Werkzeug steht zu seinem Schöpfer in einem labilen, wandlungsfähigen Verhältnis; es wirkt auf seine Intelligenz, auf sein Gefühls- und Willensleben bereichernd zurück. Es gibt den Anstoß zu einem Prozeß, der sich immer weiter steigern und ausdehnen kann.

Um die seelische Tragweite des vom Körper losgelösten Werkzeuges ganz zu ermessen, braucht man sich nur in folgende »expérience imaginaire« zu versetzen: Wenn die Werkzeuge eines jeden Gewerbes, etwa wie bei den Insekten, Teile unseres Körpers wären, und wir zugleich die angeborene Fähigkeit besäßen, diese Werkzeuge in vollkommener Weise zu handhaben, so würden wir wohl eine bestimmte Aktivität entwickeln und die Ausübung des Instinktes würde uns Freude machen; aber diese Art der Tätigkeit hätte uns nie über uns selbst, nie über die gegebene Lage der von der Natur befriedigten Bedürfnisse hinausgeführt. Diesen Zustand der Dinge zeigt uns das Tier; es verharrt mit einer gewissen automatischen Notwendigkeit in dem Kreis von Bedürfnissen, der ihm durch seine von Natur gegebenen Werkzeuge vorgezeichnet ist. Der Mensch hingegen wird — im allgemeinen — durch jedes Werkzeug, das er schafft, zu neuen Bedürfnissen weitergetrieben. Die Möglichkeit einer über die Notdurft des Leibes hinausgehenden Bedürfnisentwicklung entsteht so erst durch das bewegliche, vom Körper losgelöste Werkzeug.

II. Technik und Bedürfnissteigerung.

Man kann nur in einem ganz beschränkten Sinne sagen, daß die Summe der Bedürfnisse konstant bleibt. Das sind eigentlich nur diejenigen, welche mit den allgemeinen Eigenschaften des Menschen zusammenhängen, wie die Bedürfnisse der Nahrung und der Kleidung. Aber die Bedürfnisse wachsen weit über die Sphäre der allgemeinen Eigenschaften des Menschen hinaus. B. Gurewitsch hat in einer interessanten kleinen Schrift über »die Entwicklung der menschlichen Bedürfnisse und die soziale Gliederung der Gesellschaft« dargelegt, wie der Luxus, das Streben nach Auszeichnung, der Wille zur Macht und die Nachahmungssucht Bedürfnisse schaffen, die schließlich für den Kulturmenschen zu Lebensnotwendigkeiten werden. Zu diesen bedürfnisschaffenden Mächten gehört nun auch in erster Linie die Technik. Als leitender Gedanke hierfür läßt sich der Satz aufstellen: Neue Erfindungen wecken neue Bedürfnisse. Die Geschichte der Technik zeigt überall, daß mit jeder Erfindung, die ein bestimmtes Bedürfnis befriedigt, sofern eine Reihe von Unterbedürfnissen hervorgerufen werden, welche zur Vervollkommnung einzelner Teile der Erfindung weitertreiben. Die Erfindung des Telephons und seine Verwendung für den öffentlichen Verkehr erweckte eine Reihe von Unterbedürfnissen, die erst durch die weiteren Erfindungen des Mikrophons, Stöpsel-Kontakte, Schaltungssysteme usw. vorläufig befriedigt wurden. Oft findet geradezu ein circulus vitiosus zwischen Bedürfnis und Erfindung statt; die Entwicklung der Kriegstechnik im 19. Jahrhundert bietet hierfür das beste Beispiel. Man denke an den Kampf zwischen Panzerplatte und Granate. Es kommt auch oft vor, daß man sich um Erfindungen bemüht, für welche man fälschlicherweise ein Bedürfnis voraussetzt, und für welche dann später die Erfinder selbst die Bedürfnisse entdecken und wecken müssen. So erging es, wie A. Dubois-Reymond in seinem ausgezeichneten Werk »Erfindung und Erfinder« angibt, der Erfindung, Aluminium im elektrischen Ofen darzustellen. Man hatte einen großen Bedarf an Aluminium vorausgesetzt und hatte sich darin getäuscht. »So mußte das Aluminium betteln gehen, und die Produzenten zogen

förmlich systematisch auf die Suche nach Bedürfnissen dafür.« Der entgegengesetzte Fall tritt ein, wenn technische Neuerungen zurückgehalten werden, weil man an ein Bedürfnis für sie nicht glaubt: es sei nur an die Anfänge der Eisenbahn erinnert.

Im allgemeinen ist man in diesem Punkte heute psychologisch weitblickender geworden. Man rechnet geradezu mit dem Entstehen und Erstarken von Bedürfnissen durch technische, besonders verkehrstechnische Neuerungen. Jede neue Eisenbahnlinie wird unter dieser Voraussetzung gebaut. In diesen Zusammenhang gehört auch ein Wort, das ich kürzlich einmal las: »Jede Großstadt lebt von der Befriedigung der Bedürfnisse, die sie zuvor künstlich gezüchtet hat.«

Ich sagte oben: die Technik weckt Bedürfnisse. Ich füge hinzu: mit wachsender Technik wachsen auch die Bedürfnisse. A. Dubois Reymond scheint mir den psychologischen Grund für diese Erscheinung richtig aufgezeigt zu haben. Die Entwicklung der Erfindungen rückt immer mehr Dinge in den Bereich des Möglichen, die der voraufgehenden, technisch noch weniger entwickelten Kulturperiode als völlig unerreichbar erschienen. In der Nähe des Begehrten wächst aber die Sehnsucht, es zu besitzen. So empfinden wir heute z. B. gegenüber der drahtlosen Telephonie, dem Luftschiff und der Flugmaschine, während für unsere Großeltern diese Dinge noch gar nicht im Bereich ihrer ernsthaften Wünsche lagen. Du Bois Reymond bringt das Verhältnis der Technik zu den Bedürfnissen auf folgende treffende Formulierung: »Die Gesamtheit der Bedürfnisse oder das Bedürfnisniveau ... ist eine Funktion voraufgegangener Erfindungen. Die Befriedigung älterer Bedürfnisse hat nicht Sättigung erzeugt, sondern das Gegenteil. Aus jedem Bedürfnis, das befriedigt wurde, ist eine große Anzahl von neuen Bedürfnissen erwachsen.« Weil nun im 19. Jahrhundert eine gewaltige Zahl von Bedürfnissen durch die Technik geschaffen und befriedigt worden ist, hat die Steigerung der Bedürfnisse und ihre Befriedigung eine mit früheren Zeiten unvergleichliche Beschleunigung erfahren. Es wäre aber falsch hieraus zu folgern, daß die Menschen gegen früher zufriedener geworden wären oder zufriedener sein müßten. Das Gefühl der Befriedigung ist etwas relatives, ist abhängig von der technisch möglichen resp. der technisch erreichten Bedürfnisdeckung. Die sogenannte »verdammte Bedürfnislosigkeit« hört da auf, wo die Technik hinkommt, besteht doch z. B. die friedliche Eroberung neuer Weltmärkte wesentlich in der Erweckung neuer Bedürfnisse.

III. Die Wandlungen der Wertschätzungen.

Eng mit der Entwicklung der Bedürfnisse hängt ein anderes soziologisches Phänomen zusammen: die Wandlung der Wertschätzungen, welche in einer Gesellschaft herrschen. Die psychologische und historische Entwicklung der Wertschätzung ist von der wissenschaftlichen Forschung noch wenig in Angriff genommen worden. Einen verheißungsvollen Anfang bedeutet das große Werk von Westermark: »Ursprung und Entwicklung der Moralbegriffe.« Ich bezeichne in folgendem einige Punkte, in denen ein direkter oder indirekter Einfluß der Technik auf die Wandlung der Wertschätzungen festzustellen ist.

Jede technisch bestimmte Wirtschaftsform entwickelt nach einiger Zeit von sich aus Wertschätzungen eigener Art. Gebräuche und Sitten stellen sich ein, die wiederum verstärkend auf das Gefühlsleben zurückwirken, bis man schließlich den überlieferten Stand der Dinge als ewige göttliche Weltordnung empfindet. In Abwandlung eines Hegelschen Wortes möchte ich sagen: Alles Wirkliche wird vernünftig. Es entsteht ein Kampf von Wertschätzungen in einer Gesellschaft, in der neue Erfindungen zu einer technisch und wirtschaftlich neuen Betriebsform drängen. Ich erinnere an die Gegensätze von Wertschätzungen, welche in den nebeneinander befindlichen Wirtschaftsformen wie Handwerk und Fabrikbetrieb, Kleingewerbe und Warenhaussystem, bäuerliche Landwirtschaft und Großindustrie sich bekämpfen. Die Vertreter der technisch überholten, alt eingesessenen Wirtschaftsstufe führen den Kampf gegen das Neue mit Argumenten, deren Durchschlagskraft wesentlich auf den Gefühlsassoziationen beruht, die im Laufe der Zeit sich dem alten Wirtschaftssysteme wie eine Art von Patina angesetzt haben; das Neue hingegen mit seiner Gefühlskahlheit entbehrt noch des gedankenverwirrenden Klanges emotionaler Worte und Sprichworte. Und der Mensch ist von Natur aus konservativ bis auf die Knochen. Pitt

Rivers zitiert zuſtimmend in ſeinen klaſſiſchen Unterſuchungen »The Evolution of culture« das Wort von Tylor: »The savage is firmly, obstinately conservative. No man appeals with more unhesitating confidence to the great precedent-makers of the past; the wisdom of his ancestors can control against the most obvious evidence of his own opinions and actions.« Nicht nur in der Religion überdauern Gebräuche und Sitten die Vorſtellungen, denen ſie entſprungen ſind. Jede Sphäre des geſellſchaftlichen Lebens hat ihre Paläontologie.

Weſentlich unter dem Einfluß der Technik iſt die bedeutſame Wandlung der Wertſchätzung im 19. Jahrhundert vor ſich gegangen, die aus dem Volke der Denker und Dichter ein Volk von »königlichen Kaufleuten«, von Männern der Tat und der Realpolitik gemacht hat. Die ausſchließliche Bewertung ſpekulativer und literariſcher Gedankenarbeit, welche durch die Idee ſich mit einer unzulänglichen Wirklichkeit verſöhnen zu können glaubte, erſcheint uns heute kaum noch verſtändlich. Wen muten die ein ganzes Zeitalter blitzhell beleuchtenden Worte nicht ſeltſam an, welche der Philoſoph K. Ch. F. Krauſe nach Vollendung ſeiner Studien im Jahre 1801 an ſeinen Vater ſchreibt: »Ich kenne die Welt, wie ſie ſein ſollte, und es lohnt ſich in der Tat wenig der Mühe, ſie zu finden, wie ſie iſt.« Unter dem Zeichen dieſer Stimmung hätte nie ein techniſches Zeitalter ins Leben treten können. Aber etwas von dieſer excluſiven Wertſchätzung des Seinſollenden wirkt vielleicht noch in dem Widerſtand nach, den der Ingenieurſtand als Verkörperung einer neuen Wirklichkeitsbewertung in dem Kampf um die Erweiterung ſeiner politiſchen und ſozialen Machtbefugniſſe zu überwinden hat.

Heute vollzieht ſich durch die Entwicklung der Technik vor unſeren Augen ſchon wieder ein neuer Prozeß der Wertverſchiebung und zwar zugunſten der geiſtigen Arbeit, oder negativ ausgedrückt: ein Sinken der Wertſchätzung der rein körperlichen Arbeit — beſonders im perſönlichen Dienſtverhältnis. Je techniſch entwickelter eine Geſellſchaft iſt, um ſo mehr ſteigt die Bewertung der geiſtigen gegenüber der körperlichen Arbeit. Die Urſache hierfür iſt in dem Umſtande zu ſuchen, daß das Werkzeug von der Maſchine überflügelt wird. »Der Unterſchied zwiſchen Werkzeug und Maſchine« heißt es in dem Werke von Reinhold 'Der Weg des Geiſtes in den Gewerben' »liegt darin, daß das Werkzeug eine wiederholte ununterbrochene Aktion mit ſpeziellem Kraftumſatz und gebundenem Willen erfordert, wobei der zwecktätige Geiſt mit jeder Bewegung des Körpermuskels in das Inſtrument hineinwirkt, während die Maſchine auf mechaniſchen Anſtoß automatiſch den gewollten Effekt verrichtet.«

Indem ſo die Technik die Produktion vergeiſtigt, indem ſie die grobe Arbeit immer mehr der Maſchine zuweiſt, wird aus dem bloßen Handarbeiter ein geiſtiger Leiter der Maſchine. Typiſch iſt hierfür der Prozeß bei der Entwicklung der Hebemaſchinen. Kammerer hat ſeinem Werke »Die Technik der Laſtenförderung einſt und jetzt« ein beſonderes Kapitel hinzugefügt über den Einfluß der Hebemaſchinen auf den Arbeiterſtand. Ich gebe hier die charakteriſtiſchen Leitſätze wieder: »Der Erſatz der Handarbeit durch Maſchinenarbeit verbilligt zunächſt den erzeugten Stoff; infolge der Verbilligung wird dieſer in höherem Maße verbraucht und muß dementſprechend in größeren Mengen hergeſtellt werden. Die urſprünglich als Handlanger verwendeten Arbeitskräfte leiſten nun die zur Steuerung der Maſchine notwendige Arbeit. Die ſchließliche Folge iſt immer, daß die rohe nur körperliche Arbeit erſetzt wird durch eine Tätigkeit, bei der die körperliche Arbeit zurücktritt und die Intelligenz in Anſpruch genommen wird. Der Arbeiter, der zuerſt Laſten ſchleppen mußte, ſteht jetzt als Steuermann auf dem Führerſtand des Krans.«

Die letzte Statiſtik zeigt einen ſtarken Rückgang derjenigen Berufe, die eine rein körperliche Arbeit verlangen. v. Oechelhäuſer hat ſchon in ſeiner Rede vom Jahre 1906 darauf hingewieſen, daß der Bedarf an hands immer mehr durch Zuzug von Arbeitern aus den Nachbarländern gedeckt wird, und daß bei den deutſchen Arbeitern ein allmählicher Aufſtieg in diejenigen Stellungen ſtattfindet, die eine höhere fachliche Ausbildung und Intelligenz verlangen. Eine intereſſante Dialektik der Tatſachen hat ſo dazu geführt, daß durch die Arbeiter ſelbſt die ſozialiſtiſche Gleichbewertung der körperlichen und der geiſtigen Arbeit in der Weiterentwicklung des techniſchen Produktionsprozeſſes wieder aufgehoben wird.

Besonders deutlich läßt sich heute die Umgeſtaltung unſerer äſthetiſchen Wertſchätzungen durch die Technik verfolgen. Auch hier findet in einer Geſellſchaft, die eine techniſche Mutationsperiode durchmacht, ein Kampf der äſthetiſchen Wertſchätzungen ſtatt. Ich erinnere an den Proteſt der franzöſiſchen Künſtler gegen den Eiffelturm und an die Antwort Eiffels. »Wir Schriftſteller, Maler, Bildhauer, Architekten, wir, die wir die bisher makelloſe Schönheit unſerer Stadt Paris bewundern und lieben, wir legen im Namen des franzöſiſchen Geſchmacks, im Geiſte unſerer nationalen Kunſt und Geſchichte nachdrücklich und empört Verwahrung ein gegen die Einrichtung dieſes unnützen, monſtröſen Eiffelturmes.« So der Proteſt. Die Antwort Eiffels lautete: »Ich glaube feſt, daß mein Eiffelturm ſeine eigenartige Schönheit haben wird. Stimmen die richtigen Bedingungen der Stabilität nicht jederzeit mit denen der Harmonie überein? Die Grundlage aller Baukunſt iſt, daß die Hauptlinien des Gebäudes vollkommen ſeiner Beſtimmung entſprechen. Welches aber iſt die Grundbedingung bei meinem Turm? Seine Widerſtandsfähigkeit gegen den Wind! Und da behaupte ich, daß die Kurve der vier Turmpfeiler, die der ſtatiſchen Berechnung gemäß von der gewaltigen Maſſigkeit ihrer Baſen an in immer luftigere Gebilde zerlegt zur Spitze emporſteigen, einen mächtigen Eindruck von Kraft und Schönheit machen werden. Birgt doch auch die Koloſſalität, die abſolute Größe an ſich einen Reiz.«

Der Prozeß vollzieht ſich meiſt in zwei Phaſen. Die techniſch Schaffenden ſtehen zuerſt bei ihren Schöpfungen unter dem Zwang der alten äſthetiſchen Bewertungen. So wenn ein Reuleaux ſeine Maſchinen mit gothiſierenden Linien ausſtattet; oder wenn die erſten gußeiſernen Kaikrane in völliger Verkennung der Eigenart des Gußeiſens in die Stilformen des Steinbaues gezwängt werden. Später erſt kommt man dazu, die äſthetiſchen Möglichkeiten zu erkennen, die in dem neuen techniſchen Material liegen. Dann vermag die Technik ſelbſt ſtilbildend zu wirken, wie wir es heute beim Eiſen- und Betonbau erleben. Wir ſind auf dem Wege, eine architektoniſche Formenſprache zu ſchaffen, in welcher der innere Rhythmus unſerer Epoche ſich ausſchwingen kann. Heute übt, wie nie zuvor, die Maſchinentechnik einen beſtimmenden Einfluß auf unſern ſich bildenden Stil aus, deſſen weſentliche Merkmale Wahrheit und Zweckmäßigkeit ſind. Aber auch unſer Zeitempfinden hat die Technik verändert. Sie hat durch die Beſchleunigung unſeres geſamten Lebenstempos eine neue äſthetiſche Bewertung des Momentes, der vorübergleitenden Impreſſion, geſchaffen. Es wäre eine intereſſante Aufgabe, dem inneren Zuſammenhang zwiſchen Impreſſionismus und moderner Technik nachzugehen. Friedrich Naumann ſagt mit Recht, daß das Zeitalter der Poſtkutſche andere Landſchaftsideale haben mußte als das Zeitalter der Eiſenbahn.

Welchen Veränderungen unſere äſthetiſchen Werte durch die Luftſchiffahrt entgegengehen, darüber vermag man ſich gegenwärtig nur Vermutungen hinzugeben. Es iſt durchaus nicht phantaſtiſch, zu glauben, daß durch die Luftſchiffahrt ſich ein ganz neuer äſthetiſcher Sinn bilden wird; hat doch Dubois Reymond ſehr überzeugend dargelegt, daß der uns heute angeborene Sinn für gerade Linien und Rechtwinkligkeit ſich erſt ziemlich ſpät an der Technik des Steinbaues entwickelt hat. Unſer Seelenleben mit allen ſeinen Inhalten iſt eben nichts für alle Zeiten fertig Gegebenes, ſondern iſt, wie die Natur ſelbſt, gleichzeitig evolutives Ergebnis und eine ergebnisvolle Evolution.

IV. Kritiſche Punkte des techniſchen Kulturprozeſſes und ihre Bedeutung für unſer kosmiſches und geſchichtliches Lebensgefühl.

Damit komme ich zu einem vierten und letzten Geſichtspunkte. Bei aller Kontinuität im einzelnen weiſen die Prozeſſe der Natur und der Geſchichte dennoch überraſchende Diskontinuitäten und qualitative Sprünge auf. Ich möchte den Punkt, wo eine ſolche unvorherſehbare Abbiegung von der bisherigen Entwicklungslinie eintritt, einen kritiſchen Punkt nennen. So bilden z. B. beim Waſſer 0°, 4°, 100° kritiſche Punkte, wo die Kontinuität des Verhaltens bei gleichmäßiger Zuführung derſelben Energiemenge plötzlich durchbrochen wird. In der Ontogeneſe und Phylogeneſe der Organismen haben wir ſolche kritiſchen Punkte: ich erinnere an die Pubertätserſcheinungen; an das Auftreten des Menſchen in der Entwicklung der Tierreihe, wo die Evolution die morphologiſche Diffe-

renzierung verläßt und in einer ganz unvergleichlichen Weiſe die Richtung auf das seelische Leben nimmt. Im Aufſtieg der Organismen bedeutet der Mensch, wie ein großer englischer Zoologe es einmal ausdrückte, »a new departure«.

Solche kritischen Punkte sind nun in der Entwicklung der technischen Kultur überall da gegeben, wo eine Erfindung, die zu einem eng begrenzten Zweck gemacht worden iſt, nach allen Seiten überraschend weittragende Wirkungen auslöſt, Wirkungen, in denen zugleich neue seelische Möglichkeiten und Probleme sich auftun. Zu solchen kritischen Punkten rechne ich u. a. die Erfindung der Schrift. Durch sie erweiterte der Mensch mit einem Schlage die Macht des Gedankens ins Unbegrenzte. Ähnliches gilt von der Erfindung der Buchdruckerkunſt. Rein technisch betrachtet iſt diese Erfindung keine außerordentliche Leiſtung, nach der Seite ihrer seelischen Auslösungen bedeutet sie aber einen neuen Zuſtand der Menschheit; sie hat den modernen kritischen Geiſt entbunden, sie hat die geiſtige Beweglichkeit der europäischen Menschheit geschaffen und der modernen Wissenschaft ihren spezifischen Charakter als »Science livresque« gegeben.

Es gehört zur Besonderheit der kritischen Punkte in der Entwicklung der Technik, daß die neuen Gedanken und Gefühle, welche die Erfindung auslöſt, erſt allmählich zu bewußtem Durchbruch und Einfluß gelangen, wenn die Erfindung selbſt schon nicht mehr als neu empfunden wird. Ein Jahrhundert iſt seit der Erfindung der Dampfmaschine verflossen; wir empfinden sie schon als zum Alltag gehörig, aber wir ſtehen jetzt voll unter der seelischen Erschütterung, die sie in der Menschheit hervorgerufen hat. Ähnlich wird es mit dem Luftschiff gehen; in das Triumphgefühl über den Sieg des Menschengeiſtes mischt sich mit dumpfer Bangigkeit und halberschrecktem Staunen die die für uns noch unlösbare Frage: welch neue Probleme werden auftauchen? In welcher Richtung werden sich die bisher sicheren Linien unseres seelischen Horizontes verschieben? Unsere Enkel oder Urenkel werden diese Fragen erſt beantworten können; und ihnen wird das Luftschiff schon Vergangenheit bedeuten.

So wird zur Genüge ersichtlich, wie wenig es den Tatsachen entspricht, wenn die Vertreter des spekulativen Idealismus in der Technik nur ein Gebiet sehen, das der »Civilisation« angehört, ein Gebiet, das die Schicksale des inneren Menschen gänzlich unberührt läßt. Wir beginnen die tiefere Kulturbedeutung der Technik grade darin zu erkennen, daß sie seelisches Leben entspannt und auslöſt, daß an dem Werke der technischen Naturbeherrschung der Mensch selbſt emporwächſt, daß er durch die Entwicklung der Technik bis in sein kosmisches und geschichtliches Lebensgefühl hinein bedeutungsvolle Umwandlungen erfährt.

Die moderne Technik hat eine allgemeine Intensivierung der seelischen Leiſtungsfähigkeit des Menschen hervorgebracht. »Der tägliche Verkehr mit der Urkraft der Elemente, der ſtetige Kampf Auge in Auge mit den unheimlichen Gewalten der Natur, die ungeahnte Entwicklung des Verkehrswesens, die Einführung der Technik in den Dienſt der Haushaltung«, sagt Geitel, »hat ein Geschlecht herangezogen, das an Kaltblütigkeit, an Schnelligkeit und Sicherheit des Entschlusses weit emporragt über seine Vorgänger. Der Betrieb unserer großen elektrischen Zentralſtationen, die Lenkung unserer Schnellzüge, Automobile, die Errichtung unserer himmelanſtrebenden Bauten, der Brücken mit gewaltigen Spannweiten, der Verkehr mit den Sprengmitteln, sie verlangen ein Maß von ruhiger Überlegung, von richtiger Entschlußfassung, das unsere Vorfahren bei weitem nicht zu erfüllen hatten.« William James spricht einmal in seiner Religionspsychologie davon, daß man ein moralisches Äquivalent des Krieges entdecken müßte. Könnte man nicht meinen, in der modernen Technik wäre dieses Äquivalent schon gefunden?

Aber auch in unserer Stellung zum Kosmos und zur Geschichte beginnt die moderne Technik ein neues Zeitalter vorzubereiten, das freilich bis jetzt noch nicht im Blickpunkt des Massenbewußtseins liegt, denn »Zeitalter reisen wie Könige incognito, es wissen's nur wenige.« Bis zum Erscheinen der Dampfmaschine waren technische Leiſtungen nur potenzierte menschliche oder tierische Leiſtungen. Die Arbeit der Wasserräder, Windmühlen, Göpel, Hebel konnte notwendigenfalls auch von Menschen geleiſtet werden. *Bis zum Ende des 19. Jahrhunderts war deshalb der Mensch das Maß der Dinge, das Maß der möglichen Leiſtungen.*

Mit dem Erscheinen der Dampfmaschine ist in der Entwicklung der Technik ein kritischer Punkt erreicht. Ein qualitativer Sprung trennt das Zeitalter der Dampfmaschine von der gesamten früheren technischen Entwickelung. Hauptsächlich durch zwei Momente ist dieser Sprung charakterisiert: 1. die Maschine ahmt in ihrer Arbeitsweise nicht mehr die Hand oder irgend ein Glied des Menschen nach, sondern löst die Aufgabe mit eigenen Mitteln. Wie sehr entfernt sich die Arbeitsweise eines modernen Walzwerkes von der Hammerschmiederei. Die Nähmaschine entstand nach vielen fruchtlosen Versuchen erst dann, als man die Nachahmung der Handnaht aufgab. 2. Durch Nutzbarmachung des Dampfes und der Elektrizität vermag die Technik in immer stärkerem Maße eine räumliche Verdichtung mechanischer Energien vorzunehmen und so qualitative Arbeitsleistungen hervorzubringen, die in ihrer Schnelligkeit, Feinheit und Regelmäßigkeit alle nur möglichen menschlichen und tierischen Leistungen weit hinter sich lassen. Damit nun hat der Mensch aufgehört, das Maß der Dinge zu sein, das Maß der möglichen Leistungen. Das kosmische Heimatsgefühl des griechischen Menschen, des Goethischen Menschen ist ein Traum der Vergangenheit geworden. Das rein Menschliche bestimmt nicht mehr den uns zugänglichen Kosmos. Aus den dämmernden Hintergründen des Alls haben wir Kräfte entfesselt, gegen deren gigantische Arbeitsleistungen der Arm des Menschen nichts mehr bedeutet. Der ganze Begriff des »Kosmos« beruht — von den Griechen her — auf der mathematischen Durchsichtigkeit, auf der Voraussetzung, daß der Mensch den Zusammenhang der Dinge überschauen und nachbilden kann. Muß der »Kosmos« mit der Entwicklung der Technik nicht immer mehr zu einer bloß poetischen Figur herabsinken?*)

Wie unsere Haltung zum Kosmos, so hat die Technik auch unsere Haltung zur Geschichte verändert und zwar in ähnlicher Richtung. Das antike und zum Teil auch noch das moderne Bewußtsein stand unter dem Glauben des Kreislaufes aller geschichtlichen Dinge. Sei es, daß dieser Kreislauf im Sinne Kohelets empfunden wurde: »Was da war, wird wieder sein und was geschehen ist, wird wieder geschehen; es gibt nichts Neues unter der Sonne.« Sei es, daß der Kreislauf mehr im Sinne des spekulativen Idealismus gefaßt wurde, nach welchem der geschichtliche Prozeß, bereichert mit den Erfahrungen der Jahrtausende zu den reinen, in Gott gegründeten Anfängen sich zurücksenkt. In beiden Fällen glaubte man an die Übersichtlichkeit der Geschichte, wenigstens in ihren großen Zügen. Diese Übersichtlichkeit hört auf mit dem Entstehen der modernen Tecknik, welche immer neue kosmische Kräfte als unvorhersehbare Machtpotenzen in die Geschichte der Menschheit hineinzwingt. Mit dem Ende des 18. Jahrhunderts geschieht das zum ersten Mal.

In dieser Hinsicht scheidet die moderne Technik zwei Weltalter. Am Schluß des alten Weltalters stehen die Verse Schillers:

»Alles wiederholt sich nur im Leben,
Ewig jung ist nur die Phantasie.«

Das neue Weltalter besitzt zwar noch nicht den Dichter, dem sich das Ereignis der modernen Technik zum künstlerischen Erlebnis emporgeklärt hat. Aber dieser Dichter würde, angesichts unserer technischen Kulturentwicklung umgekehrt wie Schiller empfinden. Nur die Phantasie wiederholt sich, und selbst sie vermag, wenn sie der Zukunft entgegeneilt, nur das Material der Vergangenheit zum Bilde zu gestalten. Ewig jung hingegen ist das Leben, das in seinen Schöpfungen alle Möglichkeiten des Gedankens weit übersteigt. Wollen wir ein Symbol für diese unsere Geschichtsauffassung, dann würde es nicht mehr der in sich selbst zurückkehrende Kreis sein, sondern die Hyperbel mit ihren ins Unendliche hinausdeutenden Ästen.

Ein Moment starker unaufhebbarer Irrationalität ist damit in unser Dasein gekommen. Alle definitiven Abschlüsse und überschaubaren Zusammenhänge, aller gleichförmige Rhythmus bestimmt wiederkehrender Ereignisse — kurz, der enge aber sichere Orientierung gewährende Lebenshorizont früherer Zeiten ist unseren Blicken entschwunden. Die Beseeligung am Ziele ist der Beseeligung an der Bewegung gewichen. Unser Lebensgefühl erträgt ein viel stärkeres Maß von Ungewißheit und Unsicherheit, als die Menschen vergangener Jahrhunderte glaubten ertragen zu können. Aber bei aller Erschütterung,

*) Vielleicht empfand Goethe schon das seinem Lebensgefühl Feindliche in der Technik, als er die Worte schrieb: »Fernrohre und Mikroskope verwirren eigentlich den reinen Menschensinn.«

welche wir durch die Technik erlitten haben, hat diese selbe Technik uns auch ein neues Machtgefühl verliehen und hat den alten und doch ewig neuen Glauben gestärkt, den mutigen Glauben an die Bestimmung des Geistes, Herr der Materie zu werden. Die Technik hat uns gelehrt, unser Leben selbst in die Hand zu nehmen und uns nicht länger unter das Gegebene als unter ein unabänderliches Schicksal und Verhängnis zu beugen.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Berlin.

Die Chamberlin-Moultonsche Planetesimalhypothese.

Zweimal, im 16. und am Anfang des 19. Jahrhunderts ist die Blüte naturwissenschaftlicher Forschung von starken naturphilosophischen Nebenerscheinungen begleitet gewesen. Und wie nach dem sechszehnten, so ist auch im Laufe des neunzehnten Jahrhunderts eine langanhaltende Reaktion gegen die naturphilosophische Auffassung eingetreten, die bis zu einer vollständigen Diskreditierung der »Naturphilosophie« ging. Dieser Mißachtung folgt in den letzten Jahrzehnten wieder eine günstigere Stimmung: man sieht in der Naturphilosophie etwas Notwendiges, dessen Auswüchse nur zu vermeiden sind, und bedeutende Naturforscher fangen an, sich Aufgaben zu widmen, die in das Gebiet der Naturphilosophie zu rechnen sind. Wir erinnern nur an Wilhelm Ostwald und vor allem an Svante Arrhenius, dessen beide Werke über das Werden der Welten vor kurzem gleichzeitig in deutscher, englischer und französischer Sprache erschienen sind. In den Kreis dieser naturphilosophischen Bestrebungen gehören auch die in jüngster Zeit sich mehrenden Versuche, die Kant-Laplacesche Hypothese von der Entstehung unseres Planetensystems durch eine dem heutigen Stande der Forschung entsprechendere, wissenschaftliche Erklärung zu ersetzen. So haben Lockyer und andere Gelehrte in den letzten Jahren eine »Meteor«-Hypothese aufgestellt, freilich nicht ohne auch ihrerseits mit ihren kosmogonischen Theorien Widerspruch zu finden.

Von einem neuen, interessanten Versuch dieser Art berichtet Professor Robert K. Duncan von der Universität von Kansas im Januarheft von »Harper's Magazine«. Sein Kollege Professor T. C. Chamberlin von der Universität Chicago hat mit einigen andern Kollegen und besonders mit Dr. F. R. Moulton eine Theorie der Entstehung der Welt aufgestellt, die, wenn man Duncan Glauben schenkt, allen Einwänden standhält. Es ist auch eine »Nebular-Theorie«, gleich der von Kant-Laplace, aber in ihren Forderungen und in ihren Folgen ist sie so ungleich jener, daß sie von ihren Entdeckern mit einem ganz neuen Namen genannt worden ist: die Planetesimal-Hypothese.

Die Nebel des Himmels können in solche mit hellinigem und andere mit zusammenhängendem Spektrum eingeteilt werden. Die hellinigen Spektra bedeuten wahrscheinlich, daß die Nebel aus glühenden Gasen bestehen, anscheinend aus Wasserstoff, Helium und einem auf der Erde unbekannten, vorläufig Nebulium genannten Element. Die Metalle und anderen Substanzen, die wir auf der Erde kennen, fehlen diesen Nebeln. Von ihnen aus einen Schluß auf die direkte Entwicklung der Erde zu ziehen, scheint unmöglich. Bei der anderen Klasse der Nebel mit dem zusammenhängenden Spektrum ist anzunehmen, daß ihre Materie einer verhältnismäßig niedrigen Temperatur unterliegt und in einem flüssigen oder festen, wahrscheinlich in einem festen Zustand sich befindet. Die Tatsache, daß solche Nebel ungeheuer verbreitet sind, wahrscheinlich nur wenig Licht entwickeln und nur wenig Anziehungskraft zu haben scheinen, führt zu dem Schluß, daß diese feste Masse in einem sehr fein verteilten Zustande existiert. Von den 120,000 Nebeln, deren Existenz an dem sichtbaren Himmel man schon kennt, gibt es eine Form, die alle anderen beherrscht: die Spirale. Sie stellt augenscheinlich irgendeinen vorherrschenden Prozeß in den himmlischen Gewalten dar, und dieser Prozeß ist nach Chamberlins Annahme bei jedem von ihnen die Schöpfung eines Sonnensystems, sodaß jeder dieser Nebel ein im Entstehen begriffenes Sonnensystem ist.

Die Spirale wird in der Hauptsache hervorgerufen durch zwei deutlich sichtbare Arme, die sich vom Kern aus auf entgegengesetzten Seiten entwickeln, und die sich dann konzentrisch biegen; an diesen Armen oder in ihrer Nähe sind Knoten oder Unterkerne, und das ganze System scheint eingehüllt zu sein von einem Gewebe nebliger, fein verteilter Masse. Der strittige Punkt der Hypothese liegt darin, daß der innere Kern die Sonne eines zukünftigen Sonnensystems darstellt, daß die Knoten an den Armen der Spiralen die Kerne junger, unvollständiger Planeten wiedergeben, und daß die neblige Materie, die die Masse einhüllt, den zerstreuten und fein verteilten Stoff darstellt, von dem die jungen Planeten durch Zusammenwachsen sich vergrößern.

Chamberlin nimmt an, daß unser Sonnensystem einst ein Stern (»Urstern«) war. Er nimmt ferner an, daß in die Nachbarschaft dieses Sternes ein anderer Stern kam. Dies ist keineswegs ein unwahrscheinlicher Zufall. Die zahllosen Sterne bewegen sich nach verschiedenen Richtungen und mit sehr verschiedenen Geschwindigkeiten, und mit dem Zufall einer gelegentlichen dichten Annäherung eines Sternes an einen anderen kann man mit einiger Wahrscheinlichkeit rechnen. Bei dieser Annäherung würden gewisse Ereignisse voraussichtlich notwendig eintreten. Unsere Sonne, wie sie heute ist, besitzt einen ungeheuren Vorrat explosiver Energie. Diese wird nur eingeschränkt durch die große Gewalt der Schwerkraft der Sonne. Aber mit der Annäherung eines anderen Sternes würde die Schwere, welche die gewaltige Spannkraft einengt, auf

die Länge der Anziehungslinie beschränkt werden zwischen den beiden Körpern, der Druck würde kreuzweise für diese Relieflinie sich mehren, und wenn man nicht allzu große Annäherung der beiden Sterne annimmt, so scheint es eine sichere Folge der Gesetze der Himmelsmechanik, daß von unserer Ursonne, und zwar von ihren entgegengesetzten Seiten zwei hervorragende Arme aus der Materie sich lösen würden, die gemäß der Anziehung des vorüberfliegenden Sternes, zu Spiralen gedreht werden würden. Unsere Ursonne und die sie besuchende drehten sich bei ihrer vorübergehenden Annäherung umeinander, sekundäre Arme bildeten sich, die Explosion würde völlig unregelmäßig und stoßweise bei der Bildung der Dichtigkeit in den Armen sein, und eine Zerstreuung einer großen Menge ausgeworfener Masse würde in der Form einer Nebelhülle entstehen. Infolge der Ungleichheit der jedesmal stoßenden Kraft würden diese Klumpen in den Armen in Rotationsbewegung geraten, in Wirbelmassen, die vermutlich begleitet wären von untergeordneten Wirbeln, und diese weithin gesandte Sonnenmasse würde in der äußersten Kühle des umgebenden Raumes zu festen Klumpen und Teilchen erstarren, die dem Beobachter ein zusammenhängendes Spektrum darbieten würden. Die Theorie verlangt, daß der Nebel, von dem wir den Ursprung unserer Sonne und Planeten herschreiben, als das Resultat einer Katastrophe der Ursonne entstanden ist. Obgleich diese Katastrophe furchtbar scheint, so muß sie doch im Verhältnis zur Masse und Energie der Sonne sehr mild gewesen sein, denn der Haufen von Masse, der in unseren Planeten und ihren Trabanten enthalten ist, nimmt, zusammengenommen, nicht mehr als $^1/_{700}$ der Masse des ganzen Systems ein.

Aus dieser Lage der Dinge scheinen sich mit Notwendigkeit durch Anwendung der Grundsätze der Himmels-Mechanik gewisse Resultate zu ergeben. Erstens würden, gemäß der relativen Anziehung der sich bewegenden Massen, die Bahnen sich ändern und sich kreuzen. Ferner würden infolge dieser Kreuzungen Zusammenstöße folgen und die größeren Teile würden durch Zusammenwachsen auf Kosten der kleineren zunehmen. Aber mit jedem Wachsen würde die Fähigkeit des Wachstums zunehmen, und im Laufe der Zeit würden die größeren Stücke durch Kollision den unermeßlichen Schwarm der kleineren Teile an sich reißen und, durch das Zusammenwachsen gewaltig groß geworden, allein übrig bleiben, um sich um die Zentralmasse zu bewegen, die Planetenkerne würden Planeten werden.

Chamberlin nimmt im Gegensatz zu Laplace an, daß alle Planeten zur selben Zeit entstanden sind, dasselbe Alter haben und dabei die Planeten, infolge des katastrophischen Charakters ihrer Entstehung, jegliche Unregelmäßigkeit ihrer relativen Größe haben können, die sie ja auch haben. Da die leichteren Massen von der Oberfläche der Sonne zuerst und am weitesten geschleudert werden, müssen wir erwarten, daß die äußersten Planeten ein geringeres spezifisches Gewicht haben als die inneren, was vollständig den Tatsachen entspricht; daß, während die Massen, die von der Ursonne weggeschleudert worden sind, wahrscheinlich die Richtung ihrer Rotation teilen würden, diese Richtung leicht durch gewisse Faktoren geändert werden kann, und daß deshalb, was mit der Laplaceschen Hypothese übereinstimmt, die ganze unregelmäßige Rotation von manchem Trabanten hierin eine vernünftige Erklärung findet. Seit die Kerne der Trabanten unabhängig von den Planeten gebildet waren, brauchte die Art ihrer Rotation keine gesetzlichen Beziehungen zu der Art ihrer benachbarten Planeten zu haben. Die Triebkraft der äußeren Teile des entstandenen Nebels muß sehr genau verglichen werden mit der inneren Masse. Hier berührt sich die Theorie zu gleicher Zeit mit den Tatsachen unseres Sonnensystems und dem ernstesten Einwand, der der Theorie des Laplace gemacht worden ist. Es scheint ebenso aus der Anwendung derselben mechanischen Gesetze zu folgen, daß die Bahnen dieser neugebildeten Planeten sich stufenweise änderten von der Ellipse zur kreisähnlichen Form, und daß die Planeten sich endlich so gruppieren müßten, wie sie heute sind.

Unsere Erde dürfen wir uns an ihrem Beginn nicht als eine ausgedehnte geschmolzene Masse vorstellen, die sich unaufhörlich abkühlte und bis zum heutigen Tag zusammenzog, sondern im Gegenteil als einen kleinen Klumpen kalter und fester Teile, die sich gemäß ihrer Anziehungskraft bewegten, sich immerzu von der sie umgebenden Versammlung der kleineren Sippschaft nährten und so zu ihrer jetzigen Größe wuchsen. Sie kann beim Beginn ihrer Laufbahn keine Atmosphäre gehabt haben. Das Gewicht eines so kleinen Körpers, etwa $^1/_{20}$ ihrer jetzigen Masse, kann möglicherweise groß genug gewesen sein, um die Gasmoleküle der umhüllenden Wolke oder vielmehr den Staub und die kleineren Teile zu halten. Aber da die Masse der winzigen Erde durch die Anfügung größerer Stücke wuchs, so mußte auch ihre Anziehungskraft wachsen, und es muß eine Zeit gekommen sein, in der sie die gasförmigen Moleküle, durch die sie sich hindurch bewegte, aufnehmen und festhalten konnte. Auf mathematischer und physischer Grundlage stellt nun Chamberlin fest, daß die wachsende Erde die Gase in folgender Reihenfolge festhielt: Kohlenstoff, Sauerstoff, Stickstoff und Wasserdampf. So wurde sie von einer Atmosphäre umgeben, die anfänglich hauptsächlich aus Kohlenstoff, verdünnt durch die stufenweisen Verbindungen von Stickstoff, Sauerstoff und Wasserdampf, bestand.

Aber die Gase, die die wachsende Erde aufnahm, waren nicht die einzigen Gase, die sie besaß. Solange sie ohne Atmosphäre war, hatte sie trotzdem Gase, die verborgen waren unmittelbar in der Substanz der meteorischen Teilchen, welche sie in sich faßte — Gase, die latent waren, wie der chemische Ausdruck ist. Die glühenden Felsen im Kosmos enthalten im Durchschnitt ein Volumen latenter Gase; die Meteorsteine, die aus dem fast völlig leeren Raum fallen, enthalten ebenfalls diese latenten Gase. Die latenten Gase, die wir der jungen Erde nach der Analyse der Meteore und der Felsen der Erde zuschreiben können, sind Wasserstoff, Kohlenstoff, Kohlenoxyd, Sumpfgas und Stickstoff. Diese Gase pflegen dort verborgen zu bleiben, bis sie durch Hitze herausgetrieben werden. P. F.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G. m. b. H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 27
3. Juli 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Der Empfang der englischen Geiftlichen in der Universität Berlin am 5. Juni 1909.

Die Eigentümlichkeiten der proteftantischen Kirchenverfassung in Deutschland.

Rede des Rektors der Universität Berlin, Prof. DDr. Wilhelm Kahl.

Hochwürdige und
hochgeehrte Herren!

Es ift mir eine Ehre und Freude, die Vertreter der chriftlichen Kirchen Großbritanniens namens der Berliner Universität hier an der Stätte unserer Arbeit zu begrüßen. An äußerlicher Pracht vermögen wir Ihnen nichts zu bieten. Dieses Gebäude, einft der Palaft eines Königlichen Prinzen, dann von Friedrich Wilhelm III., dem Stifter der Universität, unsern Vorfahren geschenkt, trägt in seiner Einrichtung den schmucklosen Charakter der ernften Beftimmung, welcher es gewidmet ift. Aber doch haben Sie geweihten Boden betreten; geweiht durch Anfang und Verlauf seiner akademischen Geschichte. Im nächften Jahre werden wir, so Gott will, das hundertjährige Beftehen unserer Universität feiern. Ein nur jugendliches Alter für eine Universität im Vergleich etwa zu Ihren schon im Anfange des 13. Jahrhunderts begründeten Universitäten in Cambridge und Oxford. Auch andere unserer deutschen Schwefteruniversitäten wurden schon im 14. und 15. Jahrhundert begründet, wie etwa Heidelberg, Würzburg, Leipzig, Roftock, Greifswald, Freiburg, Tübingen. Aber es ift nicht die Zahl der Jahre, welche die Ehrfurcht vor unserer alma mater fordert. Es ift die geschichtliche Lage, in welcher diese Universität ins Leben trat, und die ihr dadurch geftellte besondere Lebensaufgabe. Sie war gegründet in der schwerften Zeit Preußens, einer Zeit der militärischen Niederlagen, der politischen Isolierung, der wirtschaftlichen Not. Was der Staat an physischer Macht verloren hatte, sollte die Universität Berlin an geiftiger Kraft ersetzen helfen. Daher hat sie der König mit dem letzten Notpfennig ins Leben gerufen, und sie darf bescheiden, aber wahr von sich sagen, sie habe redlich an der geiftigen Wiedergeburt des Vaterlandes mitgearbeitet und ihren lebendigen Anteil an dem Siegeszug der preußisch-deutschen Geschichte im 19. Jahrhundert sich gesichert.

Diese schlichte aber würdige Aula hier ift zurzeit der Feftraum unserer Universität. Ihre Lehrer und Lernenden, ihre Vorgesetzten und Freunde versammeln sich regelmäßig dreimal in ihr während eines Jahres. Am 15. Oktober, wenn der neugewählte Rektor mit einer wissenschaftlichen Rede sein Amt antritt, damit wir uns an der Schwelle eines jeden neuen Arbeitsjahres mit dem Geift der Pflichttreue und der

Berufsfreudigkeit erfüllen. Am 27. Januar, um den Geburtstag unseres Kaisers und Königs durch einen wissenschaftlichen Akt in unserer Weise festlich zu begehen; denn Vaterlandsliebe, Treue zu Kaiser und Reich ist einer der unerschütterlichen Pfeiler, auf denen unser Gemeinwesen beruht. Hier die Tafeln vor Ihren Augen nennen die Namen von Berliner Studierenden, welche den Heldentod für das Vaterland gestorben sind. Und zuletzt jeweilig am 3. August, um in dankbarer Pietät unseres Stifters zu gedenken und sein Gedächtnis durch eine wissenschaftliche Betrachtung zu ehren. Dabei kann es häufig nicht fehlen, daß in irgend einer Beziehung die Gedanken zurückkehren zu der langen Reihe derer, die vor uns hier gewirkt und uns das kostbare aber verantwortliche Vermächtnis der Wissenschaftspflege und Wissenschaftslehre hinterlassen haben. Die Erinnerung an einige Unvergeßliche unter ihnen finden Sie durch die Marmorbüsten an den Wänden verewigt. Kirche und Theologie, welche Ihnen besonders am Herzen liegen, haben durch Lehre, Schrift und Persönlichkeit reiche Befruchtung von dieser Arbeitsstätte aus erfahren. Unter den in die Ewigkeit vorangegangenen Theologen unserer hundertjährigen Geschichte darf ich die Erinnerung beleben an Schleiermacher, de Wette, Neander, Hengstenberg, Twesten, Nitzsch, Dorner, Steinmeyer, Dillmann, von der Goltz, Pfleiderer.

Was diese und andere leisteten, hatte zum Teil nationalen Boden und darum auch nationale Schranken. Aber anderes von ihrer Geistesarbeit trat weit darüber hinaus. Die Wissenschaft an sich hat den Zug und Charakter des Internationalen. Sie verbindet die Völker durch Gabe und Gegengabe. Unsere deutsche Wissenschaft auf allen Gebieten erkennt dankbar an, was sie an geistigem Ertrag aus England gezogen hat und fortwährend zieht. Sie werden nicht anstehen, das gleiche von der deutschen Wissenschaft zu rühmen. Wissenschaft ist ein Einheitsband von unzerreißbarer Kraft und von unversieglicher Ergiebigkeit. Möge es sich auch im Verhältnis von England und Deutschland immerdar in dieser Kraft bewähren. Das ist der lebhafte Wunsch, mit dem ich Sie in der Universität der Hauptstadt des Deutschen Reiches wiederholt und herzlich willkommen heiße!

Und nun erlauben Sie, daß ich sogleich dem Rektor das Wort entziehe und es dem Lehrer des Kirchenrechts erteile. Die würdigste Art, in welcher wir Sie als unsere Gäste hier feiern können, ist die Darbietung eines wissenschaftlichen Problems, für welches wir Ihr Interesse voraussetzen können.

Als ein solches hat man mir »Die Eigentümlichkeiten der protestantischen Kirchenverfassung in Deutschland« genannt. In der Tat zumal für den Mann der Englischen Staatskirche ein in vielen Zügen seltsam anmutendes Bild. Während naturgemäß die römisch-katholische Kirchenverfassung auch in England, Schottland und Irland durchaus den universellen, einheitlichen, geschlossenen Charakter ihres Ursprungs beibehielt, während ferner die seit 1871 entstaatlichte protestantische Kirche von Irland und die presbyterianische Staatskirche von Schottland immerhin wenigstens eine Anzahl verfassungsrechtlicher Elemente mit dem deutschen Protestantismus teilen, haben sich dagegen die Wege der Verfassungsbildung im Vergleich zwischen englischer Staatskirche und den deutschen protestantischen Landeskirchen fast grundsätzlich getrennt. Die letzte Ursache liegt darin, daß in Deutschland, ganz abgesehen von den Differenzen in Lehre und Kultus, die besonderen geschichtlichen Verhältnisse auch den völligen und grundsätzlichen Bruch mit den vorreformatorischen Verfassungsformen bedingten. Leider gestattet die Zeit nicht, eine nähere Vergleichung durchzuführen. Da Sie aber Ihrerseits die besseren und besten Kenner des englischen Staatskirchenwesens sind, darf ich solche Vergleichung Ihnen selbst überlassen.

Gestatten Sie nun, daß ich zuerst den Tat- und Rechtsbestand der deutschen protestantischen Kirchenverfassung in einigen Grundstrichen fixiere, um darnach die Frage nach besonderen Eigentümlichkeiten zu stellen.

Das Deutsche Reich mit seinen 25 Einzelstaaten und den Reichslanden Elsaß-Lothringen umschließt nicht weniger als 37 protestantische Landeskirchen teils lutherischen, teils reformierten, teils unierten Bekenntnisses. Die Zahl der Landeskirchen deckt sich also nicht mit der Zahl der Staaten, weil in einzelnen Staaten mehrere Landeskirchen in rechtlicher Koordination nebeneinander bestehen. So in Preußen allein gegenüber der unierten Landeskirche der älteren Provinzen der Monarchie

7 Landeskirchen in den neueren Provinzen von meist konfessionellem Charakter. So viele Landeskirchen, so vielfältige Kreise von Rechtsquellen, auf denen die deutsche protestantische Kirchenverfassung beruht. Eine an Zahl schwer übersehbare Masse von Einzelgesetzen und Kirchenordnungen, aber trotzdem in wesentlichen Stücken der Kirchenverfassung eine nach den Grundformen einheitliche Rechtsbildung. Namentlich ist in allen 22 monarchischen Staaten der Landesherr der Träger der Kirchengewalt. Diese Kirchengewalt wird ausgeübt durch einen in allen größeren Landeskirchen hierarchisch gegliederten Organismus von landesherrlichen Kirchenregimentsbehörden, so in Preußens älteren Provinzen durch den Evangelischen Oberkirchenrat in Berlin, darunter durch die Provinzialkonsistorien und abschließend in den Kirchenkreisen durch die Superintendenten. Die Einheit dieser Organisation wird schon seit dem 16. Jahrhundert die Konsistorialverfassung genannt, und sie hat in den Gebieten der deutschen Reformation bis gegen die Mitte des 19. Jahrhunderts die fast ausschließliche Form protestantischer Kirchenverfassung gebildet. Seit dieser Zeit hat sich mit ihr eine zweite Grundform organisch verbunden, welche man die Gemeinde- und Synodalverfassung nennt. Die Gemeindeverfassung: zwar bildet das geistliche Amt den ordnungsmäßigen Mittelpunkt aller kirchlichen Tätigkeit in der Ortsgemeinde, aber bei allen Tätigkeiten der örtlichen Kirchenregierung, welche nicht spezifisch Wort- und Sakramentsverwaltung sind, ist die Gemeinde repräsentativ durch gewählte Gemeindeorgane mit verschiedenen Namen, Gemeindekirchenräte, Presbyterien, Kirchenvorstände beteiligt. Diese sind für gewisse wichtige Akte der örtlichen Kirchenregierung, wie Aufstellung des Gemeindehaushalts, Pfarrwahl, Ausübung der Autonomie u. a. durch größere Gemeindevertretungen verstärkt. In allen diesen Vertretungen führt der Pfarrer den Vorsitz. Die also organisierte Ortsgemeinde bildet sodann die Grundlage für eine nach oben in den Synoden sich fortsetzende und abschließende repräsentative Gliederung der Kirchen. Diese evangelischen, aus Geistlichen und Laien sich zusammensetzenden Synoden sind in Deutschland nicht reformatorischen Ursprungs, sondern erst seit dem ersten Drittel des 19. Jahrhunderts sukkzessive eingeführt, beispielsweise in Preußen zuerst im Jahre 1835 in Rheinland und Westfalen. Die Synoden sind je nach der Größe der Landeskirchen zweifach in Kreis- oder Diözesan- und in Landes- oder Generalsynoden abgestuft. In Preußens älteren Provinzen dreifach, weil dieser große Kirchenkörper sich aus Teilgebieten von sehr verschiedenartiger geschichtlicher Vergangenheit zusammensetzt, in Kreis-, Provinzialsynoden und eine Generalsynode. Als maßgebende Prinzipien für ihre Zuständigkeitsverteilung kann man aus der Kasuistik der gesetzlichen Bestimmungen etwa aufstellen: die Synoden der unteren Stufen fungieren als Organe der kirchlichen Selbstverwaltung für eine Mehrheit von Ortsgemeinden; die mittleren Stufen haben die Aufgabe der Pflege und Bewahrung der kirchlich-provinziellen Eigenart in der Einheit und Allgemeinheit der Landeskirche; die Generalsynode ist das Organ der Oberaufsicht, der Vertretung nach außen und in Gemeinschaft mit dem Träger der Kirchengewalt das Organ der landeskirchlichen Gesetzgebung. Nur die beiden mecklenburgischen Landeskirchen haben bis jetzt diese Verbindung der Konsistorialverfassung mit der Gemeinde- und Synodalverfassung nicht vollzogen.

Aus diesem allgemeinen Tatbestande sei in Kürze auf vier Punkte als auf besondere Eigentümlichkeiten hingewiesen: das landesherrliche Kirchenregiment, das Gemeindeprinzip, die Unionsgestaltung und den trotz der landeskirchlichen Zersplitterung hervortretenden Zug der Einheit.

Der Träger der Staatsgewalt ist höchstpersönlich zugleich der Träger der Kirchengewalt. Höchstpersönlich, d. h. nicht der Staat ist der Inhaber dieser Gewalt. Dem Staate als solchem steht vielmehr nur eine allgemeine Aufsichts- und Schutzgewalt zu, die wir Kirchenhoheit nennen. An ihrer Betätigung sind gesetzgeberisch oder regierend auch die staatlichen Organe, die Parlamente und Regierungsbehörden mitbeteiligt. An der Ausübung der Kirchengewalt haben sie keinen Anteil. Sie ist höchstpersönliches Recht des Landesherrn. Dieses einzigartige Verhältnis ist nicht prinzipiell irgendwie aus dem allgemeinen Verhältnis zwischen Staat und Kirche zu erklären oder zu begründen; es hat vielmehr einen rein historischen Rechtstitel. Mit dem Einsetzen der reformatorischen

Bewegung hatte in den von ihr ergriffenen Kirchenkreisen von selbst auch Wirksamkeit und Autorität der bisherigen katholischen Verfassungsorgane zu bestehen aufgehört, namentlich die Jurisdiktion der Bischöfe. Es handelte sich für die protestantischen Kirchenkreise um die Notwendigkeit der Aufrichtung einer neuen Kirchenverfassung. In den Gebieten der schweizerischen Reformation entnahm man die Elemente dieser Verfassung schon damals unmittelbar aus den Gemeinden und aus ihrer Zusammenfassung zu der höheren Einheit der Synoden. In Deutschland versagten damals aus vielen Gründen solche Elemente den erwarteten Dienst für die Aufrichtung einer neuen Kirchenverfassung. Hier wurde für die Rechtsbildung entscheidend die Tatsache, daß von Anfang an einige mächtige Landesfürsten, wie der Kurfürst von Sachsen, die persönlichen Stützpunkte der reformatorischen Bewegung waren. Sie schützten Luther auf dem Wormser Reichstage 1521, sie verweigerten den Vollzug des Wormser Achtedikts, sie setzten auf dem Speierischen Reichstage 1526 einen der Religionsfreiheit günstigen Beschluß durch, sie protestierten in Speier 1529 gegen die Rücknahme dieser Freiheit, sie verteidigten Luthers Lehre auf dem Augsburger Reichstage von 1530. Sie waren die natürlichen Schirmherren der Bewegung gewesen und wurden durch das Gewicht der Tatsachen nun auch die Rechtsnachfolger in die erledigten Stellen der Kirchengewalt. Daher wurde diese Gewalt selbst schon bald als jus episcopale und die Landesherren als summi episcopi bezeichnet. Luther wie Melanchthon erklärten die Übernahme solchen Amtes als Recht und als eine Pflicht des Landesherrn. Er sollte nicht anmaßlich eingreifen in das Innere der Lehre, aber äußerlich Ordnung halten und die Reinheit der Lehre schützen, so wie Kaiser Konstantin es gegenüber der Irrlehre der Arianer getan. In solchem Sinne war das landesherrliche Kirchenregiment begründet. Aber später trat allerdings eine merkwürdige Veränderung ein. Es bildete sich eine Vorstellung aus, welche man technisch als das Territorialsystem bezeichnete, vertreten von illustren Männern wie Spinoza, Hugo Grotius, Thomasius, Samuel von Pufendorf u. a., die Lehre nämlich, daß die Kirchengewalt nur ein integrierender Bestandteil der Staatsgewalt sei, daß sie daher wie diese erworben, ausgeübt und verloren werde. So bildete sich der Zustand, daß seit Ende des 17. Jahrhunderts auch die katholischen Landesherren das Kirchenregiment über die protestantischen Landeskirchen ihrer Territorien erhielten und behielten. Das Verhältnis hat sich bis heute erhalten, wenn auch nicht ganz im alten territorialistischen Sinn. Geblieben ist, daß Erwerb und Verlust der Kirchengewalt nach den Grundsätzen von Erwerb und Verlust der Staatsgewalt sich vollziehen. Dagegen haben sich die katholischen Landesherren zumeist der persönlichen Ausübung ihres Regiments begeben und dieses in die Hände besonderer Behörden gelegt, wie etwa in Sachsen in die Hände der in Evangelicis beauftragten Staatsminister. Auch in Württemberg hat man für den künftig eintretenden Fall bereits gesetzliche Vorsorge getroffen. Es konnte nicht ausbleiben, daß das landesherrliche Kirchenregiment je und je heftige Angriffe erfahren hat. Aber trotz mancher für die Selbständigkeit der protestantischen Kirche damit verbundenen Gefahren ist dankbar anzuerkennen, daß es in der Zeit der Reformation die rechtliche Einheit des Protestantismus gerettet hat, und daß es auch heute noch das Auseinanderstreben in bedeutungslose Freikirchen verhindert.

Unter dem Gemeindeprinzip verstehen wir den Wegfall der verfassungsrechtlichen Scheidung von Klerus und Laien im Sinne des katholischen Kirchenrechts, Beteiligung also auch der Laien auf allen Stufen der kirchlichen Regierung. So entspricht es protestantischer Grundauffassung. Ob auch einem klar ausgebildeten Verfassungsideal Luthers, bleibe hier dahingestellt. Jedenfalls konnte er sein Ideal noch nicht verwirklichen. Er klagt: ich habe noch nicht die Leute dazu, solche Gemeinden aufzurichten. So wurde in der deutschen Kirchenverfassung unter der Vorherrschaft der Konsistorialverfassung durch zweieinhalb Jahrhunderte die Gemeinde fast ausschließlich das Objekt der Kirchenregierung. Nur wo Reformierte aus Frankreich nach der Aufhebung des Toleranzediktes von Nantes oder aus den Niederlanden nach den Verfolgungen Albas auswanderten und in Deutschland als sogenannte ecclesiae peregrinorum Aufnahme fanden, konstituierten sie hier vereinzelt Kirchenverfassungen mit Gemeindeprinzip.

In voller Reinheit hat sich bis heute nur eine solche Denomination erhalten, die Konföderation der niedersächsischen Gemeinden reformierter Konfession, in sieben deutschen Städten zerstreut. Der allgemeine Einzug des Gemeindeprinzips in die deutsche Konsistorialverfassung hat sich erst seit dem Ende des 18. Jahrhunderts vorbereitet. Auch hier zunächst eingeführt durch ein wissenschaftliches System, durch das sogenannte Kollegialsystem, und wiederum zuerst in einer einseitigen Übertreibung. Anknüpfend an Jean Jacques Rousseaus Lehre vom Staatsvertrag lehrte dieses System, daß die Gesamtheit der Kirchenglieder das Rechtssubjekt der Kirchengewalt sei. Die einseitigen Folgerungen dieses Systems, welches jede irgendwo und irgendwie bestehende Gewalt aus der Souveränität der Gemeinde ableitete, wurden bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts in der Hauptsache überwunden. An seine Stelle ist heute ein gesunder Kollegialismus getreten, welcher der Gemeinde nicht ein alleiniges Recht vindiziert, wohl aber eine entscheidende Mitbeteiligung gibt. Das Gemeindeprinzip findet aber seine Anwendung nicht bloß auf die kirchliche Ortsgemeinde. Man spricht ebenso von einer Kreis- und Provinzialgemeinde, ja sein Grundgedanke findet auch auf die Landeskirche selbst Anwendung. Auf die richtige Gestaltung des Gemeindeprinzips in diesem weitesten Sinne legt die Gegenwart mit Recht das größte Gewicht. Gegen jeden auch nur Schein der Beeinträchtigung zeigt sich die öffentliche kirchliche Meinung außerordentlich empfindlich gestimmt. Das ist erfreulich, soweit darin zugleich ein Maßstab des Vorhandenseins religiös-kirchlichen Interesses gelegen ist. Leider muß ich mir um der Kürze der Zeit willen versagen, die Anwendung des Prinzips nach Seite der Freiheit, wie nach Seite der Beschränkung hier näher auszuführen.

Unionsgestaltung ist die in rechtliche Formen gebrachte Vereinigung der Lutheraner und Reformierten zu einer Landeskirche. Ihre größte Darstellung hat sie in Preußen selbst. Schon seit dem Toleranzedikt des Kurfürsten Johann Sigismund von 1614 war der Gedanke der Vereinigung der evangelischen Konfessionen Familientradition der Hohenzollernschen Landesherren geworden. Die von den Königen Friedrich I. und Friedrich Wilhelm I. unternommenen Unionsversuche hatten zwar noch keinen bleibenden Erfolg. Um so lebendigere Impulse aber empfing die Bewegung durch die allgemeine religiöse Stimmung nach den deutschen Freiheitskriegen im Anfang des 19. Jahrhunderts. Die Gegensätze der Konfessionen weit zurücklassend, fand sie einen begeisterten Träger in Friedrich Wilhelm III., eben dem Stifter unserer Universität. Aus solcher Begeisterung floß sein Aufruf vom 27. September 1817, welcher die fundamentale Urkunde der preußischen Union bildet. Mit Geltungsgebiet der neun älteren Provinzen der Monarchie wurde sie durch Kabinettsorders zwischen 1821 und 1853 eingeführt und in ihrer rechtlichen Natur näher bestimmt. Das Verständnis dieser rechtlichen Natur bedingt die Unterscheidung dreier Arten oder Stufen der Union: Verfassungsunion, Kultusunion, Lehrunion. Nach ihrer gesetzlichen Begrenzung ist die preußische Union zunächst Verfassungsunion: Einheit des Kirchenregiments für beide Konfessionen, Einheit des Pfarramts, Einheit der Gemeinde- und Synodalordnung; sodann Kultusunion: Einheit von Gottesdienst und Sakramentsverwaltung, im besonderen Abendmahlsgemeinschaft. Diese beiden Stufen sind sozusagen das Mindest- und Normalmaß, in welchem sich rechtswirksam die preußische Union darstellt. Dagegen ist die Geltung und Selbständigkeit der Sonderbekenntnisse durch die Union an sich nicht berührt. Ihre Fortdauer ist vielmehr häufig und feierlich zugesagt. Aber hinwiederum besteht auch in dieser Beziehung kein Zwang. Mit freiem Entschluß können die Gemeinden sich auch als sogenannte Konsensusgemeinden auf den übereinstimmenden Glaubensinhalt ihrer Bekenntnisschriften zurückziehen und in dieser Gestalt also eine Lehrunion bilden. Ja, in einigen protestantischen Landeskirchen, so in Rheinbayern, Baden, Anhalt, Nassau, Waldeck, wurde die Union von Anfang an unter Abstreifung der konfessionellen Gegensätze zur allerhöchsten Stufe der Lehrunion gesteigert. Für diejenigen preußischen Provinzen, welche nun seit bald einem Jahrhundert zur Verfassungs- und Kultusunion vereinigt sind, ist sie nach Überwindung anfänglicher Schwierigkeiten und Mißverständnisse je länger je mehr ein kostbarer und unveräußerlicher Besitz geworden, getragen von der Überzeugung, daß nicht die

Trennung, sondern die Einheit das Ziel und der Geiſt der Reformation gewesen sei.

Eben dies führt zuletzt noch auf eine andere bemerkenswerte Eigentümlichkeit deutsch-proteſtantischen Kirchenwesens: trotz der Zersplitterung in Landeskirchen, trotz des Vielerlei von Rechtsquellen und Verfassungsformen, trotz der Verschiedenheit von Konfessions- und Unionskirchen doch ein durchgreifender Zug nach Einheit. Diesen Zug darf derjenige nicht übersehen, welcher sich ein zutreffendes Bild der deutsch-proteſtantischen Kirchenverfassung machen will. Allerdings wird wahrscheinlich für ungemessene Fernen geschichtlicher Entwicklung das Landeskirchentum als die normale Rechtsform der proteſtantischen Kirchen auf deutschem Boden zu betrachten sein. Insbesondere erkennen alle Einsichtigen heute an, daß der im Jahre 1848 geträumte Traum einer deutschen proteſtantischen Nationalkirche aus inneren und äußeren Gründen sich nicht verwirklichen kann. Aber das Bedürfnis wenigſtens eines organischen Zusammenhangs der einzelnen Landeskirchen hat seit der Mitte des 19. Jahrhunderts sich mit immer wachsender Stärke angemeldet. Schon 1848 hatte man in Wittenberg die Gründung eines Kirchenbundes beschlossen. Als dieser nicht zu Stande kam, trat 1852 eine von den Vertretern der meiſten deutschen Kirchenregierungen beschickte Konferenz in Eisenach ins Leben mit der Beſtimmung, in regelmäßigen Zusammenkünften über die einheitliche Ausgeſtaltung der Landeskirchenordnungen sich zu verſtändigen und dadurch die Einführung gemeinsamer Ordnungen auf dem Wege landeskirchlicher Gesetzgebung vorzubereiten. Diese Konferenz hat in ebenso ernſter als anspruchsloser Arbeit den Anſtoß zu mancher segensreichen Errungenschaft des einheitlichen Bewußtseins der deutschen proteſtantischen Landeskirchen gegeben. Nachdem die Reichseinheit im Jahre 1871 errungen war, gewann naturgemäß auch das kirchliche Einheitsbewußtsein im deutschen Proteſtantismus neue Nahrung und Stärke. In Versammlungen, Literatur, Vereinen schuf es sich die vorläufigen Stätten seiner Betätigung. Sogar die landeskirchlichen Grundgesetze jener Zeit gaben diesem Einheitsgedanken Ausdruck; wie denn weitblickend zum Beispiel die preußische Generalsynodalordnung von 1876 der Generalsynode die Aufgabe zuwies, den Zusammenhang mit den anderen Landeskirchen zu pflegen und sich durch gewählte Abgeordnete an etwaigen Vertretungskörpern der deutschen evangelischen Kirche zu beteiligen. In Anwendung eben dieses Gedankens gab die preußische Generalsynode von 1891 den Anſtoß zur Annäherung der Landeskirchen auf synodaler Grundlage unter Wahrung der vollen Selbſtändigkeit des Bekenntnisſtandes. Dieser Anſtoß blieb nicht ohne erfreulichen Erfolg. Aus ihm iſt im Anschluß an die Eisenacher Konferenz mit Statut vom 13. Juni und mit Konſtituierung vom 10. November 1903 der »Deutsche evangelische Kirchenausschuß« hervorgegangen, dessen Aufgabe iſt, die Konferenz in der Förderung einheitlicher Entwicklung der Zuſtände der deutschen evangelischen Landeskirchen zu unterſtützen und noch vieles andere zu betreiben, was dem lebendigen Einheitsbewußtsein des deutschen Proteſtantismus einen rechtswirksamen Inhalt und Ausdruck geben kann. Auch dieses Organ wird gewiß noch nicht das Ende der Einheitsbewegung sein. Man fordert schon jetzt die Erweiterung zu einer einheitlichen synodalen Körperschaft. Aber alle Besonnenen wollen diese Entwicklung nicht überſtürzen, sondern sie ihrer eigenen inneren Kraft und Wahrheit überlassen, überzeugt, daß das wesentliche Stück landeskirchlicher Gemeinschaft die Einheit des Geiſtes sei, nicht die Einheit des Rechts, und daß es der Geiſt selbſt sein müsse, welcher sich die ihm adäquate Rechtsform schafft.

Mit dem Appell an die Einheit des Geiſtes auch unter uns, den Mitgliedern verschiedener Kirchen Großbritanniens und des Deutschen Reiches, lassen Sie mich schließen. Der die Konfession überwindende chriſtliche Einheitsgeiſt iſt der Geiſt der Gerechtigkeit, der brüderlichen Achtung und Duldung, der Geiſt des Friedens. Dieser Geiſt möge aus Ihrem Besuche in Deutschland und diesen Tagen der Gemeinschaft neue Nahrung gezogen haben und segensreiche Früchte tragen für alle Zukunft. Das walte Gott!

* * *

Internationale und nationale christliche Literatur.

Rede von Professor DDr. Adolf Harnack*).

Hochansehnliche Versammlung,
meine verehrten Herren und Brüder!

»Internationale und nationale christliche Literatur« — welch ein Thema könnte für einen Tag wie den heutigen passender sein als dieses. Dieser Tag fordert uns auf, darüber nachzudenken, was unser gemeinsamer Besitz ist, wie weit er reicht, und wie er geworden ist. Freilich, die Frage, wie weit unser gemeinsamer Besitz reicht, kann ich in dieser festlichen Stunde und als Theologe überhaupt nur in der Beschränkung beantworten, wie weit unser gemeinsamer christlicher Besitz reicht. Daß dieser gemeinsame Besitz nicht in den Institutionen, Einrichtungen, Gesetzen, Gebräuchen liegt, die wir haben, das wissen wir, und Sie haben eben erst gehört, wie sehr die Verfassung unserer Kirchen eine ganz besondere und eigenartige ist, und wie es für jeden Fremden einer langen Zeit bedarf, bis er sich in sie findet. Wir dürfen und müssen umgekehrt dasselbe von uns sagen: bis wir uns in die englische Staatskirche und auch in die verschiedenen Denominationen finden, sodaß wir unmittelbar den gemeinsamen Geist herausfühlen, dazu bedarf es einer langen Zeit.

Aber wir haben der Gemeinsamkeit nicht nur an Institutionen, sondern wir haben sie auch in einem gemeinsamen geistigen Ertrag. Da steht natürlich in erster Linie die Bibel und unsere gemeinsame Arbeit an der Bibel. Ich will und brauche hier nicht viele Worte zu machen und nur sagen: diejenigen Männer, die einst unter Gottes Geist das Alte Testament geschaffen haben und dann das Neue Testament geschaffen haben, haben damit nicht nur für alle Zeiten die großen Quellen der Erbauung eröffnet, sondern sie haben damit auch ein fundamentum aere perennius für unsere geistige Gemeinschaft geschaffen, und solange es Bibelleser und Bibelkenner geben wird, wird dieselben ein festes Band miteinander verbinden, so stark und so tief, daß keine Gewalt der Erde sie auseinanderreißen kann. Das ist die Bedeutung der internationalen Literatur, wie sie in der Bibel liegt.

Aber bei allem Großen und Herrlichen und Unaussagbaren, was man über die Bibel zu sagen hat: sie ist ein Buch der Vergangenheit, sie wird verschieden ausgelegt, sie ist zum Teil durch eine verwickelte Ueberlieferung von uns getrennt. Geistiges Leben in Gemeinsamkeit beruht immer nur darauf, daß auch die jetzige Literatur gemeinsam ist. Ja noch mehr: es muß nicht nur die lebendige Literatur, also die Gegenwartsliteratur gemeinsam sein, es muß auch aus allen Epochen gemeinsam erlebter Geschichte ein Monument oder deren mehrere da sein, die Sie wie wir haben, die Sie wie wir verehren, wenn wirklich ein festes geistiges Band, dessen Grundlage die Literatur ist, zwischen uns bestehen soll oder besteht.

Wie steht es nun damit? Was besitzt die Christenheit, was besitzen Sie und wir an internationaler christlicher Literatur? Und wenn wir so etwas besitzen: wie sind wir dazu gekommen, und wie können wir es pflegen?

Gewiß, jede Nation hat ein Recht, sich auf ihre Weise zu erbauen und auf ihre Weise auch ihre theologische Literatur zu schaffen, und es mag sein, daß das Tiefste, was das Gemüt bewegt, immer nur in uns gewohnten und heimischen Formen ausgesprochen werden kann, daß eine andere Nation schwer daran herankommen kann. Aber andererseits ist die religiöse Literatur von einer gewissen Höhe und ist stets zeitlose Literatur. Wie die Psalmen zeitlos sind und wie viele Stellen in den Evangelien und im Neuen Testament zeitlos sind — um nicht noch mehr zu sagen, will ich hier nur nennen Römer 8 und 1. Korinther 13 —, so muß es auch heute noch möglich sein, muß es in jeder Generation möglich gewesen sein, diese Dinge mit einer zeitlosen Kraft und Wärme auszusprechen.

Wie steht's nun damit? Was besitzen wir davon — wobei ja natürlich sofort die Doppelfrage entsteht: was besitzen wir in der Erbauungsliteratur und was besitzen wir in der Theologie gemeinsam? Ich lade Sie ein zu einem kurzen Spaziergang durch die Kirchengeschichte. Fürchten Sie nicht, daß er zu lang sein wird; es wird eine Automobilfahrt sein, aber wir werden doch einiges auf ihr zu sehen bekommen.

*) Diese Rede ist frei gehalten worden und hier nach einem Stenogramm wiedergegeben, das der Redner nicht mehr hat durchsehen können.

Nehmen wir unseren Standort zuerſt im Anfang des 3. Jahrhunderts. Das Chriſtentum besitzt nur e i n e Sprache, in welcher es sich ausdrückt, das Griechische — von ganz verschwindenden und anfänglichen Dingen abgesehen —, eine Sprache, und die Chriſtenheit bildet von Lyon bis Alexandrien und von Karthago bis Elissa eine geiſtige Einheit. Wie ihre Erbauungsbücher dieselben sind, so iſt auch die Literatur, die im 2. Jahrhundert entſtand, überraschend schnell überall verbreitet; ein Buch, welches in Sardes oder Pergamon in Kleinasien geschrieben iſt, iſt wenige Jahre später in Alexandrien, Rom, Karthago, Lyon zu lesen. Die Chriſtenheit im Anfang des 3. Jahrhunderts hatte wesentlich e i n e Sprache und bei den ausgezeichneten Verkehrsmitteln des römischen Reiches auch wesentlich e i n e einheitliche Literatur. So iſt es niemals wieder geworden und konnte es nie wieder werden, wie es bis zum Anfang des 3. Jahrhunderts etwa war. Zugleich lagen Erbauungsliteratur und wissenschaftliche Literatur ineinander, sie waren damals nicht geschieden.

Nehmen wir nun unseren Standort am Ende des 4. Jahrhunderts. Wir haben nicht mehr nur die griechische Chriſtenheit, sondern wir haben zwei große sprachliche Chriſtentümer, das griechische und das lateinische; man kann noch hinzufügen: das syrische, welches auf der Grenze zwischen groß und klein ſteht. Dann haben wir um diese Zeit in der chriſtlichen Literatur auch noch zu rechnen mit dem Armenischen und dem Koptischen, und es finden sich auch schon die Anfänge des Deutschen, des Gotischen. Also man zählt jetzt schon drei große und drei kleine sprachliche Kirchengebiete. Wie verſtändigen sich dieselben? In jener Zeit wird ein außerordentlicher Fleiß auf die Übersetzungen aus dem Griechischen in alle anderen chriſtlichen Nationalsprachen gewendet; wenn man sich zusammenſtellt, was in diesen drei Hauptkirchengebieten — dem griechischen, lateinischen und syrischen — um das Jahr 400 gemeinsam war durch Übersetzungen aus dem Griechischen, so iſt der Beſtand ganz außerordentlich groß. Neben dem Alten und dem Neuen Teſtament, welche in diese Sprachen übersetzt sind, finden Sie eine Reihe von hervorragenden chriſtlichen Briefen, wie den Clemens-Brief, die Ignatius-Briefe, den Polykarp-Brief gemeinsam, Sie finden in großen Grundzügen die Liturgie gemeinsam aufgezeichnet, Sie finden Beſtimmungen von Synoden, die in Syrien, in Kleinasien ſtattgefunden haben, sofort in weit entlegenen Gebieten wiedergegeben, Sie finden gemeinsam eine große Anzahl von sogenannten apokryphen Apoſtelgeschichten, die Kirchengeschichte des Eusebius, höchſtwahrscheinlich des Irenaeus, große Stücke von Origenes, Märtyrerlegenden, Heiligenkalender gemeinsam. Die neusprachlichen Kirchen haben um das Jahr 400 das allergrößte Interesse daran gehabt, von der griechischen chriſtlichen Literatur in ihr eigenes Gebiet soviel wie nur irgend möglich hineinzubekommen, und als die mittleren Schichten bei dieser Arbeit erschlafften, da waren es am Ende der Zeitepoche, in der sich diese Trennung noch verschärfte, Männer wie Hilarius, Ambrosius, Rufin, Hieronymus, Auguſtin, die aus dem vollen Born der griechischen chriſtlichen Philosophie, Exegese, Dogmatik durch Übersetzungen fuderweise in den Schoß der lateinischen Kirche das Gute überzuführen beſtrebt waren. Fragt man sich nun, wie es in jener Zeit mit der Gemeinsamkeit der Ideenwelt ſtand, so war der griechische und der lateinische Geiſt in einer ganz unabhängigen Gedankenform ausgeprägt; aber im großen und ganzen und trotz des großen Zwiespalts zwischen Oſt und Weſt, der in der profanen Geschichte in dieser Zeit schon herrscht, iſt das Band der Gemeinsamkeit gleicher Empfindungen, gleicher Urteile, gleicher Stimmungen noch außerordentlich groß.

Mit dem fünften und sechſten Jahrhundert reißt das ab und zwar aus einem doppelten Grunde. Erſtens weil die Griechen es nie verſtanden haben, etwas von den Lateinern zu lernen, und daran sind die Griechen zugrunde gegangen, soweit sie an dem Fortschritt des geiſtigen Lebens zugrunde gingen: sie waren ſtets zu vornehm, etwas vom Lateiner zu lernen, und bis zur Zeit Auguſtins hatten sie auch nicht viel von ihm zu lernen. Dann aber kam der Mann, der, als die Griechen ihn nicht übersetzten, ihrer ganzen Entwicklung eine abgesonderte Richtung gab; denn das iſt der Schade in der Geschichte der chriſtlichen Kirche, daß Auguſtin und die Gedankenreihen, die von ihm aus-

gegangen sind, den ganzen Osten der Kirche nicht mehr getroffen haben; darin liegt vor allen Dingen der Bruch zwischen Orient und Occident. Denn wir Abendländer — wir mögen römisch-katholisch oder Protestanten in irgend welcher Denomination sein — wir denken in den Gedanken Augustins noch immer trotz der modernen Welt, und wir reden sogar mit seinen Worten. Das kann man in der gesamten asketischen Literatur aller Nationen nachweisen. Nehmen Sie ein Gesangbuch oder ein Erbauungsbuch, sei es nun römisch-katholisch oder stamme es aus den Reihen des Luthertums oder des Calvinismus oder sei es sonstiger Denomination, wenn es dreihundert Seiten hat, dann sind gewiß zweihundert davon von den Gedanken Augustins abgeschrieben.

In dem Moment also, wo das Griechentum sich von der westlichen christlichen Welt absonderte, bis auf den heutigen Tag haben wir eine internationale christliche geistliche Gemeinschaft in der ganzen christlichen Kirche eigentlich nicht mehr, unbeschadet, was der Einzelne im Verkehr von einer Kirche zur andern tat. In jenen Zeiten wurde der Kirche ein Mann geschenkt, der durch die Kraft seiner Gedanken und die Tiefe seiner christlichen Erfahrung, durch seine Empfindungen und die Fähigkeit, dem, was er empfand, eine Stimme zu geben, das Abendland bis auf den heutigen Tag durch einen sanften Ring zusammengeschlossen hat.

Das zweite, was eine Trennung in der Christenheit in jener Zeit herbeiführte, war der Umstand, daß es den Griechen nicht gelang — aus welchem Grunde, mag hier dahingestellt sein — ihre Sprache als die Kirchen- und Religionssprache dem ganzen Orient zu geben. Sie wissen, im Orient zerfallen die Kirchengemeinschaften schon seit dem 5. Jahrhundert in solche der Griechen, Kopten, Armenier, Georgier und dann vor allen Dingen in die slavischen Christen. Was der griechischen Christenheit nicht gelang, das hat der römische Bischof vermocht; er hat die lateinische Sprache als Religionssprache erhalten, wenn es sein mußte, aufgezwungen, und er hat damit etwas sehr Segensreiches getan; denn die lateinische Sprache wurde niemals für den Privatverkehr aufgezwungen, sondern mit voller Absicht sollte die Volkssprache daneben bestehen, und so ist es gekommen, daß eine geistige Einheit in der abendländlichen Christenheit herbeigeführt wurde, trotz des Bestehens der verschiedenen Sprachen. Mochte ein Mann, der das Christentum zu studieren begann oder es studiert hatte, in Oxford oder in Palermo sein, in Paris oder in Bologna, in Köln oder in Neapel, es war ganz einerlei, er wurde überall verstanden, und er konnte heute dorthin versetzt werden und morgen da seine Wirksamkeit aufnehmen, wie wenn er in seinem Vaterlande und in seiner Freundschaft stünde.

Wie ist es nun dazu gekommen; daß eine wissenschaftliche Theologie in religiöser Empfindung und Beurteilung in jenen Tagen geschaffen worden ist, die wir, wenn wir nicht ganz verblendet sind, nur mit Staunen und Bewunderung betrachten können; daß diese geistige Einheit entstand, die nur ein Narr unterschätzen kann, wie ist das geworden? Ich habe die zwei Gründe angegeben: den römischen Bischof und Augustin. Aber es kamen ja zunächst die Zeiten der großen Barbarei, es sank ja alles im 6. und 7. Jahrhundert, wie konnte da Augustin leben? Und fragen Sie mich nun: wer hat, abgesehen von den kirchlichen Institutionen, die geistige Einheit des Mittelalters geschaffen, wer hat das Hauptverdienst daran?, so antworte ich ohne Bedenken: England. Denn das große Dreigestirn Beda, Bonifatius und Alkuin sind die Vertreter der konkreten wirklichen Theologie und religiösen Kultur in jener Zeit. Rom war im 7. Jahrhundert nicht imstande, den von ihm beeinflußten Völkern direkt kulturelle Errungenschaften und theologisches Verständnis zu geben. Aber auf der grünen Insel und in Großbritannien wurde, nachdem der Angelsachse Augustin dorthin gekommen war, mit einer solchen Hingebung gearbeitet, daß bereits um das Jahr 700 die Metropole der theologischen Wissenschaft und das Verständnis des Altertums, soweit ein solches damals überhaupt vorhanden war, in Großbritannien war. Von dort aus ist durch Alkuin und andere Karl der Große unterstützt worden; sie haben die Schule von Tours geschaffen; sie haben Augustin wieder ins Leben gerufen; ja sie erstrecken ihre Wirksamkeit bis in die heutige Zeit. Denn man kann sagen: die Schriftzüge, mit denen wir heute schreiben, und die wir heute drucken, das sind die Schriftzüge, die nach der Barbarei der Merowingerzeit in der Schule Alkuins in Anlehnung an die besten Vorbilder des Altertums geschaffen

worden ſind; wir ſchreiben heute mit den Zeichen Alkuins. Engländer, die auf den Kontinent gekommen ſind, waren es, denen wir, was das Mittelalter an Wiſſenſchaft, Geiſt und lebendigem Sinn beſeſſen hat, verdanken.

Nun war wirklich bis zum 13. Jahrhundert dieſe Einheitlichkeit in Kraft. Jede Qualität machte ſich nur in den Schranken dieſes Allgemeinbegriffes geltend — ganz vereinzelte Ausnahmen abgerechnet —, obgleich Individualismus genug vorhanden war; aber es gab keine Individualität, die nicht dieſen lateiniſch-römiſchen Geiſt fortgeſetzt, die nicht auf dieſem Boden gewurzelt und Frucht getragen hätte.

Aber alles Ding hat ſeine Zeit. Nun wuchſen die einzelnen Nationen empor, großgezogen von der römiſchen Kirche und der mittelalterlichen Wiſſenſchaft, großgezogen freilich auch durch die eigene Kraft, die in ihre Wurzeln ſich einſenkte. Und nun ſieht das 14. und 15. Jahrhundert den erſten großen, nicht wieder ruhenden Gegenſatz von Internationalität der chriſtlichen Kirche und Nationalität ſich Bahn brechen. Die Internationalität in der römiſchen Kirche rief fort und fort eine nationale Gegenbewegung in Chriſtentum, Wiſſenſchaft, Kunſt hervor, in dem Beſtreben, das eigene Leben in den eigenen Formen zu halten. Die einzelnen Völker korreſpondierten nicht oder nur ſelten mit dem Nachbarſtaat; wenn auch zeitweilig von Frankreich nach England und umgekehrt von England nach Frankreich lebendige Wechſelbeziehungen ſtattfanden, ſo führte im allgemeinen doch jedes Volk ſeinen Kampf für ſich ſelbſt. Es gibt eigentlich nur einen Staatsmann im 15. und 16. Jahrhundert, und zwar wieder in England, in der Perſon von Wiclif; denn Wiclif hat aufs energiſchſte hinübergegriffen direkt in die tſchechiſche Bewegung und indirekt durch dieſen und andere Kanäle auch auf uns. Würde man alſo fragen: welches iſt vor der Reformation die größte nationale chriſtliche Bewegung, die Bewegung, die der Internationalität, die nun nicht mehr ausreichte, entgegentritt, ſo würde man wieder zu ſagen haben: die größte nationale Bewegung auf chriſtlichem Boden vor der Reformation iſt die engliſche Bewegung unter Wiclif; denn ſie hat einige nicht unerhebliche internationale Folgen für die geſamte abendländiſche Chriſtenheit gehabt. Aus dieſer Zeit, wo auf dem Gebiete der Erbauung, der Theologie und der Jurisprudenz die Nation ſchon mit der Internationalität kämpft, iſt das eigentliche Erbauungsbuch in der katholiſchen Kirche entſtanden, das bis heute eine internationale Bedeutung ſich bewahrt hat, Thomas' a Kempis »Nachfolge Chriſti«. Ich wüßte kein anderes Buch zu nennen aus jener ganzen Zeit, das dieſem gleichkäme an Wirkung und bis heute unter uns noch lebt; denn ſelbſt Thomas, Franciscus, Anſelm ſind nicht in dem Sinne international geworden, daß die Mehrzahl der gebildeten Chriſten um ihre Werke wüßte oder gar ſie geleſen hätte.

Dann kommt die Reformation. Sie iſt in ihrem Ausgangspunkt und in ihrer kauſativen Kraft deutſchen Urſprungs. Die Deutſchen haben bis zum 17. Jahrhundert der Internationalität eigentlich noch keine Gabe gebracht, aber jetzt kommen ſie mit vollen Händen. Denn mag ſich nun eine reformatoriſche Kirche dort nach Zwingli, hier nach Calvin, dort nach irgend einem dritten, vierten oder fünften nennen, dahinter leuchtet immer das große Auge Luthers. Aber er hat nirgendwo außerhalb Deutſchlands ſo wirken können, daß er als Perſönlichkeit dem Auslande wert geworden wäre; Luther iſt als Perſönlichkeit ſo unverſtanden und ungeleſen in der Internationalität, als wäre er irgend ein armer Gelehrter dritten Ranges. Aber das ſchließt doch nicht aus, wie ich das ſchon von Auguſtin ſagte, wo es freilich noch handgreiflicher iſt, daß man noch heute mit ſeinen Worten ſpricht, wie man mit ſeinen Gedanken denkt; ſo ſteigt hinter Calvin, Butzer, Cranmer und wie ſie heißen, in dem tüchtigſten, was ſie geleiſtet, in dem größten, was ſie erkannt haben, Luther auf. Aber eine internationale Wirkung auf die Literatur hat er nicht ausgeübt. Sie (in England) haben ſich ſelbſt Ihre wiſſenſchaftliche und Erbauungsliteratur geſchaffen. Butzer iſt von Ihnen eingeſogen worden, als wäre er einer der Ihren geweſen; Sie haben in der Wirkung, die von ihm ausgegangen iſt, das Deutſche abgeſtreift, und er iſt in der Tat ein halber Engländer geworden. Die Reformation hat im Gebiete der abendländiſchen Kirche, weil der Nationalismus ſchon ſo verſtärkt war, zunächſt weder eine gemeinſame theologiſche, noch eine gemeinſame erbauliche Literatur geſchaffen. Nur eine Ausnahme gibt es bis zum 19. Jahrhundert, das iſt das deutſche Kirchenlied, welches freilich bis zu dieſer

Zeit auch nur schwach in die anderen protestantischen Schwesterkirchen hinübergriff, immerhin doch aber hinübergegriffen hat und heute in noch steigendem Maße hinübergreift.

Wann kam dann wieder eine Gemeinsamkeit? So wenig wir das unterschätzen wollen, was trotz der nationalen Schranken in den Grundideen und Grundanschauungen der reformatorischen Kirchen im 16. Jahrhundert vorhanden war, — es trat doch nicht hervor, es schlummerte in der Tiefe der Herzen, nirgendwo war in der Literatur und Gesellschaft eine Internationalität zu bemerken, alles ist national. Da kommt wieder England und ruft eine Bewegung hervor, über deren Wert wir wahrscheinlich sehr verschiedener Meinung sein werden — ich stelle sie sehr hoch —, eine Bewegung, die wirklich international wurde. Das war die englische deistische Aufklärung im 17. Jahrhundert. Wie sie herausgewachsen ist aus den politischen und sozialen Verhältnissen Englands, das kann natürlich hier nicht erörtert werden; Tatsache ist, daß jene Männer, von denen nur wenige ersten, sehr viele aber zweiten Ranges waren, das geistige Antlitz Europas geändert haben. Denn die englische Theosophie, die von England ausgehende Aufklärungsbewegung in der zweiten Hälfte des 17. und am Anfange des 18. Jahrhunderts wirkte auf die gebildete Gesellschaft West-Europas wie ein einheitliches, sie durchsetzendes Ferment. Die Aufklärung des 18. Jahrhunderts ist in ihrer modernen und wertvollen Wirkung viel weniger durch Voltaire bestimmt als durch die englischen Deisten, deren Schriften sehr zahlreich ins Deutsche übersetzt wurden und eine ganz wesentliche Voraussetzung unseres deutschen Rationalismus und unserer Aufklärung sind; sie schufen damals in den christlichen Männern das Bewußtsein einer geistigen, durch Gott vermittelten Tiefe. Erst Jean Jacques Rousseau hat in West-Europa die Bedeutung und Wirkung der englischen Deisten abgelöst.

Dann kam das 19. Jahrhundert, auf das Jahrhundert des Kosmopolitismus, der Ideen, die die Menschen verbinden sollen, ein ausgesprochenes Zeitalter der Geschichte und deshalb des Materialismus. Aber dennoch ist in diesem Jahrhundert in bezug auf den Austausch der christlichen Ideen und Werke unter den Nationen, speciell zwischen Ihnen und uns viel geschehen. Zwar, um das gleich zu sagen, in der gemeinsamen erbaulichen Literatur sind wir nicht sehr viel weiter gekommen. Gewiß, einzelne Prediger von Ihnen wie Kingsley und Robertson — um nur diese zu nennen — haben eine große Gemeinde auch bei uns gefunden, und ein Mann, den ich zu den Erbauern rechnen möchte, Carlyle, steht bei uns in so hohem Ansehen, und so viele erbauen sich an ihm, wie es gewiß in England nicht mehr der Fall sein kann. In diesen Männern ist auch für dies Gebiet und für die tiefe Beurteilung menschlicher Verhältnisse uns ein Gemeinsames gegeben worden. Aber ich glaube kaum, daß ein deutsches Erbauungsbuch oder ein deutscher Prediger in den letzten 60 Jahren genannt werden kann, von dem man sagen könnte, er hat viele Nationen durch sein Wort erbaut. Es ist eben sehr viel leichter, sechs ausgezeichnete wissenschaftliche Abhandlungen zu schreiben, als eine christliche Predigt zu halten oder zu schreiben, die zeitlos ist. Aber trotzdem glaube ich annahmen zu können, daß uns auch im Erbaulichen ein Gemeinsames erwächst, und das ist von höchster Wichtigkeit; denn von diesem Brote lebt der Mensch, auch wenn die Zeitungen wenig von ihm wissen.

Was nun die theologische Literatur angeht, so sind wir unter dem ungeheuer kräftigen Einfluß der großen Männer, die uns am Anfang des 19. Jahrhunderts geschenkt worden sind — ein Teil von ihnen schaut hier zu Ihnen herab, Fichte und Hegel, Neander und Schleiermacher — verpflichtet worden, wir mochten wollen oder nicht, zu einer großen Aufgabe in der Wissenschaft; sie ist uns durch die Arbeit dieser Männer einfach zugewachsen, und wenn hin und wieder einmal gesagt wurde, die Deutschen hielten in der theologischen Wissenschaft einen two-powers-standard, so halten wir ihn nicht absichtlich, sondern wir halten ihn einfach in den Grenzen der Pflichten, die uns von unseren Vorvätern auferlegt sind.

Nun haben aber die Engländer in diesen letzten Jahrzehnten, von denen wir jetzt sprechen, etwas getan, was die Griechen nicht getan haben, und woran sie halb gestorben sind: Sie haben uns übersetzt. Ich möchte heute gern die Gelegenheit wahrnehmen, dafür zu danken. Darin sind wir

hinter Ihnen weit zurück und haben dafür nur die Entschuldigung, die freilich voll genug iſt, daß wir Sie auch ohne Übersetzung verſtehen. Immerhin genügt das aber nicht, wenn wir wünschen, daß auch unsere Studenten und alle diejenigen, die noch nicht wie ich durch die Not des Lebens zum Englischlernen gekommen sind, Sie auch lesen können. Es iſt eine weitblickende Großtat der Engländer gewesen, daß sie von Anfang an, als die Theologie sich in Deutschland hob, mit scharfem und zugleich doch so freundlichem Auge nach ihr hingeschaut und ein Werk nach dem anderen ihrer Literatur einverleibt haben. Dadurch iſt in der Tat eine geiſtige Gemeinschaft angebahnt worden.

Und nun umgekehrt, zu der praktischen Arbeit. In der Mitte namentlich des vorigen Jahrhunderts setzte die englische Arbeit an der Bibel und der Geschichte des Chriſtentums in einer außerordentlichen Weise ein; man hatte den Eindruck, die Engländer wollten sich auf diesem Gebiet auch einen two-powers-standard schaffen. Männer wie Hort, Weſtcott, Lightfoot, Hatch — um nur diese Namen zu nennen — setzten so kräftig ein, daß wir z. B. in den siebziger Jahren ein theologisches Buch nach dem anderen bekamen, von dem wir nur sagen konnten, das hätten wir gern in deutscher Sprache. Ich darf wohl sagen, es ſteht heute noch ebenso, und die englische wissenschaftliche kirchliche Literatur iſt derart, daß wir, die wir heute hier wie zwei Freunde nebeneinander ſtehen, jeder dem andern gern mit ganzer Kraft helfen.

So iſt die Lage. Ich kann nur von Herzen wünschen, daß diese Gemeinsamkeit, die wir in der theologischen wissenschaftlichen Arbeit besitzen, fortdauert; denn ich kann nur sagen: wenn Sie, Engländer, und wir, Deutsche, darin zusammen arbeiten, da zwingen wir die anderen Nationen, soweit sie theologisch arbeiten, auf uns zu hören, und sie tun es. Ich kann nur wünschen, daß diese Gemeinschaft fortdauert, daß sie auf keiner Seite durch Beschneidung der Freiheit geſtört wird, und daß mit dem ernſten Studium an der Bibel zugleich auch die Vertiefung und größere Einheit in den erbaulichen Dingen einhergeht, die wir wünschen müssen. Luther hat einmal gesagt, das Wort Gottes sei wie ein Platzregen, heute iſt es da, liebe Freunde, helft dazu, daß wir es behalten, sonſt geht es vorüber, und wir haben es nicht mehr. Auch die Wissenschaft kann wie ein Platzregen sein, und wenn wir die Zeit nicht fassen, werden wir das uns geschenkte Kapital verlieren. Fassen wir sie, so iſt sie eine der kräftigſten und sicherſten Grundlagen für die Gemeinsamkeit und für die Freundschaft der Nationen. Auf ihrem Boden Wissenschaft und Chriſtentum zusammengeschlossen, erscheint uns der Schrei »Krieg!« wie ein Wahnsinn, wie der Schrei aus einer Tiefe, die wir längſt hinter uns haben. Auf dem erſten Blatt der Bibel ſteht: Füllet die Erde und machet sie euch untertan. Macht euch die Erde untertan, aber als Brüder!

* * *

On some relations between English and German theological studies.

Address by D. Armitage Robinson, Dean of Westminster.

I desire to take this opportunity of saying a few grateful words as to the existing relation between German and English theological studies; and more especially on the change which has passed over that relation during the period which is within my own knowledge—the last thirty years. In the period immediately before this the relation was entirely one-sided. For German theologians had nothing to say with regard to English theological studies: they were not interested in them: I do not think that they read English books. On the other hand English theologians had begun to read German books, but they read them with suspicion, and they subjected them to a very severe criticism. Religious people in general regarded German theology as unsound and dangerous, and they entertained suspicion of all who studied it and tried to make it known in England. It must be remembered that the prevailing school of theology in Germany at that time was the Tübingen school. The work of F. C. Baur — his critical reconstruction of the origins of Christianity and his rejection of most of the books of

the New Testament was thoroughly distasteful to English minds. But yet it proved a most valuable stimulus. The controversy with the Tübingen school is chiefly connected with the names of Lightfoot, Westcott and Hort in Cambridge, Salmon in Dublin and Sanday in Oxford—the last of whom alone—venerabile nomen—survives to-day. These men read all that was written in Germany on the special subjects with which they had to deal: Hort, the greatest of them all, had read everything in the whole field of biblical and patristic study. All of them recognised the immense stimulus which the Tübingen school had given to English scholars: all of them were agreed in rejecting the main positions which that school maintained.

When we of the younger generation began to work, the Tübingen theory was dead. Lightfoot had spoken, in his vigorous way, of having 'knocked the last nail in the coffin of the Tübingen theory'. In Germany too scholars were dissatisfied with it, and were advancing on somewhat different lines.

And a change was beginning in the attitude of your scholars to ours. For German theologians had begun to read English books, and to refer to them in their pages. I can remember, for example, twenty-six years ago, when I was chaplain to Bishop Lightfoot at Durham, saying to him one morning, 'I have been reading, my Lord, about the *Lightfootsche Theorie*'. 'Ah', said the Bishop, 'that must be my great namesake' — refering to the famous John Lightfoot of the *Horae Hebraicae*. 'But, my Lord', I replied, 'on the next page there was something about the *Westcottische Hypothese*.' 'Then', he said, 'you must have been reading one of my German friends.'

So then the change had begun— 'one of my German friends'. We used proudly to say that Lightfoot had made the Germans read English; and we were determined that we would try to write something which they should be obliged to read.

And let me say here that we also were quickly able to speak of 'our German friends'. The first German sentence I ever tried to make out was a sentence of Dr. Harnack's. I found it very hard, and I was obliged to give it up for the time. But I did not give up German, until I had learned enough to read nearly all that Dr. Harnack and nearly all that Dr. Zahn had written: and each of these great scholars honoured me with his friendship, and with generous gifts of his new writings.

For Germany has been very liberal in its recognition of English work, and I am myself under very special obligations. For the degrees of Doctor of Philosophy at Göttingen and Doctor of Theology at Halle were granted to me, not for my own individual work, but because I was the editor of a series called 'Texts & Studies', a modest imitation of Dr. Harnack's famous *Texte und Untersuchungen* — an English series to which one of the most distinguished contributors was Dr. Rendel Harris, whom we are proud to have with us in our present visit.

Germany and England had begun to understand each other in this special region of scientific theology. Neglect on one side and suspicion on the other had gradually passed away. They had even begun to co-operate. German scholars were ready to place even their unpublished materials at the disposal of English scholars; and English scholars were sometimes able to do the same. Indeed we have with us now an English scholar, Dr. Burn, who has co-operated with a German scholar in an obscure and difficult work to such an extent that he has actually printed English and German chapters together within the covers of the same book.

The point I wish to make is this. We have passed from a period of suspicion and antagonism to a period of helpful co-operation. In many things we do not agree. We English are still very conservative; we are critics of criticism. But we have learned something of your German method, and we have appropriated the results of your astonishing erudition. We have the same high end as you—to find the truth of history at all costs: and we are grateful to you for allowing us to co-operate with you in the pursuit of knowledge.

Suspicion, I repeat, has gradually changed into co-operation. May we accept the omen? Historical theology, it is true, is but a small department of human activity; but it is an important one. May we believe, that in other departments of life the same change may be taking place? That we may learn there also to speak with sincerity and confidence of »our German friends«, and so at last discover that suspicion is changing into co-operation?

Dr. Harnack has recently expressed his own conviction that this is the path along which providence is guiding the two nations. We thank him for this noble words. If this be a dream, it is a dream worth dreaming: one of these dreams which do much to bring about their own fulfilment.

We need some such inspiring conception to raise our hopes and to calm our anxieties at the present moment. For I cannot hide from you my sense of grave anxiety. Peace has many and true friends in both countries: but it has also serious enemies. The forces hostile to peace are not our monarchs, not our statesmen, not our parliaments, not our men of commerce: all these in both nations are, I believe, the friends of peace. Our visit has done much to assure us that this is so in Germany.

No: but there are undefined national forces, which we cannot understand and which we cannot control. They generate suspicion and antogonism: They are full of danger for both nations, and they retard the course of human progress.

Can it be that the cultivation of sympathy between individuals of both nations may counteract these hostile forces? If so, let us remember that the home of sympathy is the Church of Christ. It is a true step forward that we, the representatives of English Christianity, should have been enabled by your generous kindness to go back and speak of our German friends.

So may sympathy be naturally propagated: so may suspicion gradually give way to co-operation: and slowly, slowly, but surely a new day will dawn for both our nations, and through our influence and our example for all the peoples of the world.

Die Bedeutung der städtischen Selbstverwaltung.

Von Johannes Niedner, Professor an der Universität Jena.

II.

Stein sieht es nicht für einen Raub eines subjektiven Rechts an, wenn er angesichts der veränderten Organisation Polizei und Justiz den Städten nimmt. Der Magistrat ist nicht Gesellschaftsvorstand, er hat eine obrigkeitliche Stellung, er ist »der Vorsteher der Stadt, dessen Befehlen die Stadtgemeinde unterworfen ist«. Alle Kommunalposten sollen grundsätzlich ehrenamtlich verwaltet werden. Zu dem ihm vorgelegten Plan, nach welchem für die Magistratsmitglieder in größeren Städten Besoldungen vorgesehen waren, bemerkt er: »Was von den Besoldungen ausgeführt ist, scheint mir nicht richtig, ausgezeichnete Männer müssen die Posten aus Liebe zum gemeinen Besten suchen«. Nur etwa dem Stadtdirektor und Rendanten wollte er eine Besoldung gewähren. Er dachte sich selbst mittlere Städte lediglich von Ehrenbeamten geleitet. »Ich sehe gar nicht ab, warum der Bürgermeister kein Gewerbe treiben soll, und warum ein großer Kaufmann oder Fabrikant nicht sollte Bürgermeister werden können.« Der ganze Sinn der kommunalen Selbstverwaltung lag ihm eben darin, daß nicht Berufsbeamte, sondern Personen, die zugleich im praktischen Leben stehen, die öffentliche Verwaltung führten. Wo das nicht der Fall war, entfiel ihm auch das Interesse für die Wahl des Magistrats durch die Bürger, er meinte, in großen Städten werde der Staat den Bürgermeister setzen können. Und als sich in der Folge die Anstellung besoldeter Magistratsmitglieder doch als erforderlich erwies, legte er den größten Wert auf die Ausbildung der Verwaltung durch die gemischten Deputationen, die leichteste Form, Private zu öffentlicher Tätigkeit mitheranzuziehen. Seinem persönlichen Eingreifen verdanken wir es, daß diese Einrichtung, deren Bedeutung man in der Praxis zuerst noch nicht recht zu würdigen wußte, bei der Revision der Städteordnung erhalten blieb. Er schrieb damals an Gneisenau, die Deputationen seien unentbehrlich, sie bewährten ihren Nutzen, indem sie den Bürger in Verbindung und Bekanntschaft mit dem Gange der Verwaltung erhielten und dadurch den verwaltenden Personen Vertrauen sicherten; durch die Deputationen werden die Kräfte aller in der Stadt wohnenden tüchtigen Männer, sie seien Gelehrte oder Gewerbsleute, angesprochen und verwandt, man bedürfe einer geringeren Anzahl besoldeter Magistratsmitglieder und spare

an Gehältern, die Zeit der unbesoldeten werde geschont und ihre Stellung erleichtert und hierdurch die Abneigung gegen den ſtädtiſchen Dienſt beseitigt. Das wesentliche an der ganzen Reform war ihm eben die Heranziehung der Bürger zur laufenden Verwaltung.

Dann iſt es weiter die Stellung der Stadtverordneten, die dem neuen Geiſt der Städteordnung entsprechend eine andere werden sollte als die der früheren Vertreter der Bürgergruppen. Mit Klarheit und Schärfe iſt in der Städteordnung ausgesprochen, daß die Stadtverordneten nicht Vertreter von Einzelintereſſen seien, sondern ſtets das Ganze im Auge haben sollen. Der vielzitierte § 110 der Städteordnung besagt: »Die Stadtverordneten sind berechtigt, alle diese Angelegenheiten ohne Rücksprache mit der Gemeinde abzumachen, es mögen solche nach den beſtehenden Gesetzen, bei den Korporationen von der Zuſtimmung der Mehrheit der Mitglieder abhängen. Sie bedürfen dazu weder einer besonderen Inſtruktion oder Vollmacht der Bürgerschaft, noch sind sie verpflichtet, derselben über ihre Beschlüsse Rechenschaft zu geben.

Das Gesetz und ihre Wahl sind ihre Vollmacht, ihre Überzeugung und ihre Ansicht vom gemeinen Beſten der Stadt ihre Inſtruktion, ihr Gewiſſen aber die Behörde, der sie deshalb Rechenschaft zu geben haben. Sie sind im vollſten Sinne Vertreter der ganzen Bürgerschaft, mithin so wenig Vertreter des einzelnen Bezirks, der sie gewählt hat, noch einer Korporation, Zunft etc., zu der sie zufällig gehören.«

Es iſt intereſſant zu sehen, wie hier der Satz, daß der Abgeordnete nicht an ein Mandat zu binden sei, zu dem man in der französischen Revolution aus rein praktischer Notwendigkeit auch vom individualiſtischen Standpunkt aus gekommen war, mit sozialem Geiſte erfüllt wurde. Und so sollen weiter alle Bürger vom Gemeingeiſt erfaßt werden. Während in den später folgenden Staatsverfassungen des 19. Jahrhunderts in der Regel besonderes Gewicht auf die Kodifikation der Grundrechte der Staatsbürger gelegt iſt, finden wir in der Städteordnung die Bürgerpflichten in den Vordergrund geschoben. Jeder Bürger, heißt es da, »iſt verbunden das Beſte der Stadt nach seinen Kräften zu befördern«. Wo es sich um öffentliche Dienſte handelt, soll »keine Befreiung von allgemeinen persönlichen Leiſtungen sowenig von einzelnen Mitgliedern als besonderen Gesellschaften erworben werden«. Insoweit wird — das iſt charakteriſtisch im Hinblick auf die sonſt so konservative Grundſtimmung Steins — mit allen alten Vorrechten rücksichtslos aufgeräumt. »Bisher genoſſene Vorrechte hören daher völlig auf, ohne Unterschied, ob solche bisher mit gewiſſen Geschäften und Würden nach hergebrachter Verfassung verbunden waren, oder ob sie auf andere Weise erlangt sind.« Und größter Nachdruck wird darauf gelegt, daß alle Bürger auch mit ihrer Person für das Gemeinwohl einzutreten haben. Nicht nur iſt der Bürger »schuldig, öffentliche Stadtämter zu übernehmen und sich den Aufträgen zu unterziehen, die ihm zum Beſten des Gemeinwesens der Stadt gemacht werden«, auch »alle anderen persönlichen Dienſte sind die Bürger zur Sicherheit und in jedem Notfall zu übernehmen schuldig«. Nur solche Personen können Ämter ablehnen, die ohnehin im öffentlichen Intereſſe arbeiten, wie öffentliche Beamte, Ärzte und, wie es heißt, »andere zur Rettung und schleunigen Hülfe der leidenden Menschheit besonders berufene Personen«. Auch iſt jeder Bürger der Stadt »verbunden, spezielle Aufträge des Magiſtrats zu übernehmen und sich denselben, erforderlichenfalls, ohne Rücksicht auf die Dauer des Geschäfts, bis zu deren Erledigung zu unterziehen«. Wer sich weigert, »iſt unwürdig an den Ehrenrechten eines Bürgers weiter teilzunehmen«. Für die Tätigkeit als Stadtverordneter darf keine Remuneration gewährt werden, da »die Annahme solcher Remuneration ohnehin schon Mangel an Gemeinsinn verraten würde«. Auch Magiſtratsämter sollen unentgeltlich übernommen werden: »Jeder mit Gemeinsinn erfüllte Bürger wird, auch ohne Vorteile für seine Person dabei zu beabsichtigen, dieses ehrenvolle Amt gern übernehmen.«

Wird die ſtädtische Verwaltung in diesem Sinne geführt, dann erübrigt sich nach Steins Ansicht von selbſt eine ſtrengere ſtaatliche Aufsicht, und er war bemüht, sie auf das geringſte Maß zurückzuführen, wenn er schon bei der Beratung darauf hinwies, Staatsaufsicht sei nötig, »damit nicht eine Menge kleiner Republiken entſtünden«. Aber wie ihm selbſt das Ideal größerer Freiheit der ſtädtischen Verwaltung hinter der Forderung sozialen Geiſtes zurücktrat, zeigen deutlich seine späteren Äußerungen über die Notwendigkeit verschärfter Aufsicht. Er

glaubte die Bemerkung gemacht zu haben, daß das Verantwortlichkeitsgefühl und der Gemeinsinn, den er erwartet hatte, insbesondere bei der Vermögensverwaltung, in der Praxis doch manchmal recht viel zu wünschen übrig ließ, und er schrieb deshalb im Jahre 1829 an den damaligen Minister von Schuckmann: »Höchst bedenklich ist es, die Befugnis, das Gemeindevermögen zu veräußern, Schulden zu machen, den Stadtverordneten allein anzuvertrauen, das Schicksal zukünftiger Geschlechter von der Raschheit, der Übereilung und dem Leichtsinn der vielleicht durch selbstsüchtige Beweggründe verleiteten Versammlung der Stadtverordneten abhängig zu machen. . . . Ich halte es daher für unerläßlich zur Sicherstellung des Wohlstandes der Gemeinden, daß zur Veräußerung ihres Eigentums und zur Eingehung der Schulden die Einwilligung des Magistrats und der Staatsbehörde erforderlich sei.« (Schluß folgt.)

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus New York.

Botschafter Graf Bernstorff Ehrendoktor der Columbia-Universität. Professor Burgess' Festrede.

Zu den Vorgängen in unserm Universitätsleben, die dazu beitragen, das Band der Freundschaft zwischen unsern und den deutschen Hochschulen zu verstärken, dürfen wir sicher die Auszeichnung rechnen, die dem Vertreter Deutschlands von einer unserer berühmtesten Universitäten vor wenigen Wochen zuteil geworden ist. Am 2. Juni hat die Columbia-Universität dem Grafen von Bernstorff den Grad eines Doktors der Rechte verliehen. Auf dem sich an die Ehrenpromotion anschließenden Festmahl wies der Vertreter der Staatswissenschaften, Professor J. W. Burgess auf die Beziehungen zwischen den Vereinigten Staaten und Deutschland hin. Seine Worte dürften für die Leser der »Internationalen Wochenschrift« von besonderem Interesse sein. »Es ist stets ein großes Vergnügen,« sagte der Redner, »teilzunehmen an der Ausführung einer durchaus natürlichen und angemessenen Sache. Und was könnte unterm Himmelszelt natürlicher und angemessener sein, als daß eine große amerikanische Universität ihre höchste Ehre dem Botschafter des Deutschen Reiches verleiht, der abgesehen von seiner hervorragenden Eignung für eine solche Ehre und seinen reichen und weiten Erfahrungen, der würdigste Vertreter jenes großen Landes der Wissenschaft und der Universitäten ist, wo die Mehrzahl der amerikanischen Erzieher, die jetzt in der Entwicklung der amerikanischen Universitäten die führende Rolle spielen, ihre Bildung erhalten haben, und dessen Einrichtungen das Hauptvorbild jener Entwicklung liefern. Das schon wäre genug und mehr als genug, um zu rechtfertigen, was wir heute tun. Aber es gibt noch Gründe darüber hinaus. Unser Freund hier ist der persönliche Vertreter jenes hochbegabten, erleuchteten und weitsichtigen Herrschers, dessen Geist der Gedanke einer Verbindung unserer Arbeit durch das neue System der Sendung von Professoren entstammt, und der betonte, daß dies das erste Glied in der Kette idealer Freundschaften sein werde, die Deutschland und die Vereinigten Staaten verbinden solle.

In diesem Augenblick kehren meine Gedanken unwillkürlich zu dem denkwürdigen Augusttage des Sommers 1905 zurück, als S. Majestät, der Kaiser, in Wilhelmshöhe zu Präsident Butler und mir mit dem ihm eigenen Ernst und Nachdruck sagte, in der fortschreitenden Entwicklung der Menschheitsgeschichte sei der Zeitpunkt gekommen, wo, um den Weltfrieden und den Fortschritt der Weltgesittung zu bewahren, zu dem Verkehr der Nationen durch Diplomatie und Handel der uneigennützige und altruistische Verkehr ihrer leitenden Lehrer treten müsse. Und ich zweifle nicht, könnte er heute hier unter uns weilen, so würde ich seine volle Beistimmung und seine begeisterte Billigung meines Ausdruckes der Genugtuung darüber finden, daß die seinem Vertreter verliehene Auszeichnung auf derselben Tribüne und zur selben Zeit einem hervorragenden Engländer und hervorragenden Amerikanern zuteil ward. Das Bild: Deutschland, England und Amerika Schulter an Schulter und Hand in Hand arbeitend an der Lösung der großen Weltaufgaben der Bildung ist lange Hoffnung und Wunsch jener großen Seele gewesen. Ich wünschte, ich hätte des Bildstechers mächtige Kunst, jenes Bild so tief in das Herz jedes Deutschen, jedes Engländers und jedes Amerikaners in dieser weiten Welt zu prägen, daß jeder seiner Gedanken und jede seiner Bemühungen bei seiner Arbeit für den allgemeinen menschlichen Fortschritt davon erfüllt wurde. Gelänge das, so könnte keine Macht auf Erden den Weltfrieden stören oder den wahren Fortschritt der Welt hindern.

Und so steht der Deutsche Botschafter heute unter uns, selbst ein Gelehrter, ein Staatsmann und ein Diplomat höchsten Ranges, zugleich der offizielle Vertreter jenes großen Landes der Gelehrsamkeit und der Universitäten, von dem die Propaganda für das geistige Bündnis der ganzen teutonischen Rasse und dann der Welt ausgegangen ist, und der Vertreter des gegenwärtigen Oberhauptes des großen fürstlichen Hauses von Hohenzollern, das stets im Laufe unserer Nationalgeschichte unser aufrichtiger und beständigster Freund gewesen ist. Wir ehren uns selbst, wir ehren unsere Universität, indem wir solch einem Manne, solch einem Vertreter die höchste Auszeichnung verleihen, die wir zu vergeben haben.

Und nun, hochverehrte Gäste, fordere ich Sie alle ganz ergebenst auf mit mir die Gläser auf das Wohl Seiner Excellenz, des Botschafters Seiner Majestät, Grafen von Bernstorff, Ehrendoktors der Columbia Universität, zu leeren.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 28
10. Juli 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Die ſtaatlichen Kunſtausgaben Englands.

Vom Geheimem Ober Finanzrat Otto Schwarz, Berlin.

Der Aufbau des engliſchen Etats, die Organisation der engliſchen Staatsverwaltung, aber auch der Umfang und die Abgrenzung der Aufgaben der ſtaatlichen Kunſtorgane fügen zu den Schwierigkeiten, die uns beim Vergleiche der Kunſtausgaben Frankreichs und Deutſchlands (2. Jahrg., Nr. 13 dieser Zeitſchrift) entgegentraten, neue hinzu, wenn wir den Vergleich auf England ausdehnen.

Wenn u. A. in Preußen und den größeren anderen deutſchen Bundesſtaaten an Ausgaben für bauliche Zwecke auf den Kunſtetats nur solche für eigentliche Kunſtanſtalten (Museen, Akademien pp.) ausgeworfen werden, während Frankreich alle größeren Bauten (z. B. auch Parlamentsgebäude, Hochschulen) in den Kunſtetat einſtellt, hat der engliſche Etat das Prinzip, alle öffentlichen Bauten, also auch die eigentlichen Kunſtbauten, auf einen gemeinsamen Sonderetat zu bringen (Public Buildings Estimates), was damit zusammenhängt, daß England seinen Staatshaushaltsetat nicht wie wir nach Miniſterien, sondern nach sachlichen Zwecken einteilt.

Iſt also wegen Fehlens der baulichen Ausgaben der Kreis der auf dem Kunſtetat ausgeworfenen Staatsmittel in England ein viel engerer als bei uns und in Frankreich, so umfaßt der engliſche Kunſtetat auf der anderen Seite eine ganze Reihe von Ausgaben, die wir in den kontinentalen Etats (außer in Deutſchland und Frankreich z. B. auch in Öſterreich) größtenteils nicht auf dem Kunſtetat, sondern an anderer Stelle (Unterrichtsetat, Handels- und Gewerbeetat usw.) vorfinden. Dahin gehört vor Allem der Zeichenunterricht in den allgemeinen (Elementar- und höheren) Schulanſtalten, sowie der kunſtgewerbliche Unterricht.

Die Bedeutung dieser letzteren Erscheinung iſt keineswegs eine lediglich formale und zufällige, wie sich denn überhaupt der Aufbau der Etats meiſt als ein geschichtlich gewordener Niederschlag materieller Verwaltungsgrundsätze darſtellt. Die tieferen Gründe der Erscheinung zeigen sich uns, wenn wir etwas näher auf die Entwickelung der Organisation der ſtaatlichen Kunſtbehörden Englands eingehen.

Die engliſche Zentralkunſtbehörde iſt hervorgegangen aus dem 1837 gegründeten Rat der Regierungs-Zeichenschule (Council of the Government School of Design). Erſt 1852 wurde diese Behörde als Department der praktiſchen Kunſt reorganisiert, seine Tätigkeit wurde aber zugleich 1853 auf die exakten Wissenschaften ausgedehnt, und seitdem fungiert diese neue Behörde als Department of Science and Art. Hervorgerufen wurde diese die Zeichenaufsichts- zu einer Kunſtbehörde entwickelnde Reorganisation unmittel-

bar durch die Erfahrungen bei der erſten Induſtrieausſtellung in London im Jahre 1851, wo ſich herausgeſtellt hatte, daß in den europäiſchen Staaten faſt nur Frankreich noch kunſtgewerbliche Gegenſtände von Bedeutung liefern konnte*), während das weit reichere England hier faſt völlig verſagte. Außer jener Einrichtung des Art Department waren die Gründung des South-Kensington- (heute Viktoria and Albert-) Museums und die Einrichtung zahlreicher Kunſtgewerbeſchulen die unmittelbaren Folgen des Eindrucks, welchen die Rückſtändigkeit Englands in kunſtgewerblicher Beziehung auf Staat und Volk gemacht hatte. Der aufs Praktiſche gerichtete Sinn der Engländer hatte eben ſchnell und ſcharf erkannt, daß die großen Muſeen und Gemäldegalerien, deren England ſchon damals zahlreiche beſaß, doch allein nicht ausreichen, um den Sinn für Kunſt und künſtleriſche Formen in weiteſten Volksſchichten zu wecken und zu fördern, ſondern daß die Pflege der kunſtgewerblichen Bildung, aber auch der Unterricht im Zeichnen in den allgemeinen Volks-, Tages- und Abendſchulen hier große und wichtige Aufgaben zu erfüllen habe. Den Geſchmack der »producers und consumers« im Volke zu heben, wurde ausdrücklich als eine der Hauptaufgaben bezeichnet, welche ſich das neue Department zum Ziele zu ſtecken habe**). Auch wurde in den Ausführungsanweiſungen (Directories) immer wieder betont, daß bei den ſtaatlichen Beihilfen hauptſächlich die Gegenden mit überwiegend induſtriellen Bevölkerungsklaſſen bedacht werden ſollten.

Während das neue Department anfänglich dem Handelsminiſterium (Board of Trade) unterſtand, der Geſichtspunkt der gewerblichen Förderung alſo offenbar noch in dem Vordergrund ſtand, kam es 1856 bei Errichtung des Education Department mit dieſem gemeinſam unter den Lord President of the Privy Council Offices.***) 1900 wurden dann beide Departments zum Unterrichtsminiſterium (Board of Education) vereinigt, worin zugleich die Abſicht zum Ausdruck kam, eine engere Verbindung zwiſchen Kunſt- und allgemeinen Unterrichtsbehörden herzuſtellen.

Die dem Unterrichtsminiſterium angehörige Miniſterialabteilung des Department of Science and Art zerfällt in zwei Unterabteilungen, in eine Division of Science und eine Division of Art. Letztere Unterabteilung, die uns hier zunächſt intereſſiert, der beratend ein Council of Advice of Art, beſtehend aus vier Experten der Kunſt, zur Seite ſteht, hat einmal die Oberaufſicht über die kunſtgewerblichen Muſeen (South Kensington uſw.) auszuüben und ſodann vor allem die vom Staate zu Kunſt- und kunſtgewerblichem Unterricht bereitgeſtellten Mittel unter die verſchiedenen Anſtalten und Schulen zu verteilen.

Was die letztere Aufgabe anbetrifft, ſo ſahen wir ſchon, daß ſeit Anfang der 50er Jahre zahlreiche Science-and-Art-Schulen, bzw. Schulklaſſen eingerichtet wurden. Als derartige Kunſtſchulen und -klaſſen (die zum Teil mit Science-Schulen und -Klaſſen vereinigt ſind), ſind Schulen und Schulklaſſen dann zu betrachten, wenn ſie Unterricht vorgeſchrittener Art in ornamentaler und dekorativer Kunſt darbieten und mindeſtens 36 Wochen im Jahre Unterricht geben, der bei Tagesklaſſen mindeſtens zweimal wöchentlich je zwei Stunden, bei Abendklaſſen mindeſtens dreimal wöchentlich je zwei Stunden umfaßt.*) Daneben kommen dann noch in Betracht gewiſſe techniſche Schulen (technical inſtitutions)**), welche vorgeſchrittenen Unterricht in Science oder in Science and Art allein oder in Verbindung mit gewerblichem, handtechnologiſchem Tages-Unterricht darbieten.

Die techniſchen Lehrer für all dieſe Kunſtſchulen und Kunſtunterrichtsgegenſtände werden zum Teil in dem mit dem Victoria and Albert-Muſeum verbundenen Royal college of Art in London, der Metropolitan Art School in Dublin und der mit dem Muſeum in Edinburg verbundenen Kunſtſchule und zum Teil in Seminaren (Zeichenlehrer für die Elementarſchulen) ausgebildet.

Daß für alle dieſe Unterrichtsanſtalten das Science and Art Department hinſichtlich Inſpektion, Reviſion und Anweiſung von Staatsmitteln zuſtändig war und noch iſt, ergibt ſich aus der Natur der Sache.

Die Gewährung von Staatsbeihilfen beſchränkte ſich aber von vornherein nicht nur auf reine Kunſt- und kunſtgewerbliche Fach-

*) S. Schwarz u. Strutz, Bd. II Buch I S. 438.

**) Die großen Kunstinstitute, wie Nationalgalerie und — soweit die Anstalt für uns in Betracht kommt — das British Museum wurden übrigens dem genannten Department nicht unterstellt.

***) Näheres in Calendar, History and General Summary of Regulations of the Department of Science and Art 1898, Parlamentspapiere XXXI.

*) A. a. O. S. 120 verso. **) A. a. O. S. 117.

unterrichtsanſtalten, sondern bezog sich von Anfang an auch auf die allgemeinen Unterrichtsanſtalten, soweit sie den Zeichenunterricht in ihren Lehrplan aufgenommen hatten.

Die Möglichkeit, diese Verteilung der Staatsbeihilfen auch unter die allgemeinen Schulanſtalten für den dort gegebenen Zeichen- usw. Unterricht an Stelle der allgemeinen Unterrichtsbehörden durch das Kunſtdepartement vorzunehmen, hing zusammen mit dem in England üblichen Syſtem der Staatsunterſtützung für Unterrichtszwecke überhaupt. Dieses kleidet sich dort in die Form der Bewilligung gesetzlich normierter Kopfsätze per Schüler, indem die Höhe der Beihilfe (Grant) berechnet wird aus einem allgemein gesetzlich feſtgesetzten Grundbetrag, welcher multipliziert wird mit der Zahl der von der betreffenden Anſtalt durchschnittlich in dem betreffenden Fache unterrichteten Schüler. Die Bewilligung erfolgt im Einzelfalle nur an Anſtalten, welche gewisse Bedingungen in bezug auf Schulräume, Lehrkräfte, Unterrichtsſtunden und -gegenſtände und auf Leiſtungen, die durch Inspektoren der Aufsichtsbehörde kontrolliert werden, erfüllen.

Um nun bei der großen Mannigfaltigkeit der Schulformen, wie sie bis in die neueſte Zeit in England beſtand und, wenn auch in vermindertem Maße, noch fortbeſteht, alle verschiedenen Schularten an den Beihilfen teilnehmen zu lassen, wurden diese Bewilligungen (Grants) vielfach nicht für die Schulart (d. h. allgemeine oder Fachschule), sondern für die verschiedenen Unterrichtsfächer gegeben, soweit sie im Lehrplan der betreffenden Anſtalt enthalten waren. Zu derartigen Spezialgrants gehörten ursprünglich auch diejenigen für den Zeichenunterricht. In den Elementary, Secondary (höheren) Schulen und Lehrerseminaren (training colleges) wurden sie nur bewilligt, wenn die Inspektoren des Art Department mit den Leiſtungen der betreffenden Schulen bei den Examinationen und der Prüfung der gelieferten Arbeiten im Zeichnen usw. zufrieden waren. Infolgedessen übte das Art Department auf diesem Spezialgebiete eine gewisse Aufsicht auch über die allgemeinen Schulen aus.

Seit 1902 iſt in dieser Organisation nun ein grundsätzlicher Wandel eingetreten. Nach der neuen Education bill iſt der Zeichenunterricht obligatorischer Unterrichtsgegenſtand in den allgemeinen Schulen geworden, die Prüfungen darin finden zusammen mit den allgemeinen Schulprüfungen ſtatt, und die Beihilfen werden nicht mehr als spezielle Grants gewährt, sondern bilden einen Teil der allgemeinen Jahresschulbeihilfe (Annual Grant). Damit fällt zugleich dieser Teil der bisherigen Wirksamkeit des Kunſtdepartements fort.

Spezielle Bewilligungen erfolgen heute nur noch durch das Art Department für die allgemeinen sogenannten Abendschulen (Evening [continuation] schools), soweit sie Unterricht in Zeichnen, Modellieren, Musik usw. erteilen.*)

Man wird aus der vorgedachten Entwickelung leicht die Gründe und Ursachen erkennen, weshalb in England in viel ſtärkerem Maße als in anderen Staaten der Zeichen- und kunſtgewerbliche Unterricht unter den eigentlichen Kunſtausgaben mit figuriert.

III.

Wir haben hiernach unter den ſtaatlich unterhaltenen bzw. unterſtützten Kunſtanſtalten Englands zwei Hauptgruppen zu unterscheiden:

1. Die großen ſtaatlichen Museen, Galerien und damit verbundenen Unterrichtsanſtalten zur Ausbildung von Meiſtern und Lehrern der Kunſt.
2. Die Anſtalten für den Kunſt- und kunſtgewerblichen Unterricht, wie er in mittleren Kunſtschulen und -klassen, aber auch
3. wie er als Kunſt- und Zeichenunterricht in den Abendschulen und in den allgemeinen höheren und niederen Schulen gelehrt wird.

Im Nachſtehenden seien zunächſt die Ausgaben für die Anſtalten der erſteren Gruppe in den Jahren 1885/86, 1895/96 und 1905/06**) — nach den Etats — gegenübergeſtellt.

Es betrugen die veranschlagten Ausgaben für

	in Mark		
	1885/86	1895/96	1905/06
Nationalgalerie in London†)	183,762	272,136	421,545
Nationalporträtgalerie in London	53,652	67,625	114,627
Wallace Collection	—	—	102,918
Nationalgalerie Edinburg††)	42,840	89,760	110,262
Nationalgalerie Dublin	50,020	50,062	63,185
Museen: Victoria u. Albert-Museum nebſt Bethnel Green Mus. (South Kensington)	1,717,231	1,985,756	2,003,667

*) Näheres in den Parlamentspapieren 1905, Bd. LIX, S. 15 ff.

**) Wir wählen dieses Jahr wegen der besseren Vergleichbarkeit mit den früher für Preußen und Frankreich gegebenen Ziffern.

†) Einschließlich Bibliothek, Kunstschule, Botanischer Garten und Royal College of Science.

††) Seit 1901 ist dies Institut dem Board of Agriculture in Dublin unterstellt.

Transport:	2,047,505	2,465,339	2,816,204
Royal Scottish Museum (of Science and Arts) in Edinburg*)	230,112	257,693	306,163
Dito in Dublin**)	305,082	435,642	913,695**)
Mit diesen Museen verbunden: Royal College of Arts in South Kensington***)	109,038	154,306	253,837
Dazu an Ausgaben für Baulichkeiten (Science and Art Buildings)	6,327[1])	10,333[1])	10,945[1])
Kgl. Musikhochschule in London	500	500	500
Royal College of Music in London	—	500	500
Irische Musikakademie in Dublin	300	300	300
Sa.	2,699,864	3,324,614	4,302,144

Das Britische Museum iſt unter den obigen Inſtituten nicht aufgeführt, weil es in erſter Linie eine wissenſchaftliche Anſtalt (Bibliothek) iſt. Es sind allerdings auch Kunſtgegenſtände, ägyptische, griechische, römische Altertümer, Münzen, Medaillen, Zeichnungen vorhanden. Eine entsprechende Trennung der Ausgaben iſt aber nach dem vorhandenen Material nicht möglich. Die Ausgaben für das Britische Museum (ohne das Naturhiſtorische Museum zu South Kensington) ſtellten sich nach den Etats (in Mark) auf:

	1885/86	1895/96	1905/06
Bauliche Ausgaben	125,847	219,912	273,972
Sonſtige Ausgaben	2,370,500	2,454,875	2,572,134
in Sa.	2,496,347	2,674,787	2,846,106
Für das abgezweigte Naturhiſt. Museum South Kensington bauliche Ausgaben	66,851	108,202	180,948
Dito sonſtige Ausgaben	939,053	878,669	1,089,686
Sa.	1,005,904	986,871	1,270,634
Insgesamt	3,502,251	3,661,658	4,116,740

Während hiernach die Ausgaben für die vorgenannten Kunſtinſtitute in dem 10jährigen Zeitraume von 1885/86—1895/96 sich von 2,7 auf 3,3 Millionen Mark, also um rund 600,000 Mark oder um ca. 22 % ſteigerten, betrug die Steigerung von da bis 1905/06 von 3,3 auf 4,3, also um rund 980,000 Mark oder um ca. 30 %. Dabei entfallen allein 478,000 Mark Steigerung auf das Museum in Dublin mit seinen Zweiganſtalten, was zum Teil mit der Übertragung dieses Inſtituts an das landwirtschaftliche Miniſterium und dem damit wohl etwas erweiterten Aufgabenkreis zusammenhängen mag.

Als Gesamtergebnis obiger Ziffernreihen finden wir jedenfalls bei diesen Anſtalten ähnlich wie in Deutschland, aber im Gegensatz zu Frankreich eine ſtetige Steigerung der zu diesen Kunſtzwecken in den letzten Dezennien zur Verfügung geſtellten Staatsmittel.

*) Das Nationalmuseum of Antiquities, gegründet 1780 durch eine Gesellschaft, seit 1851 Nationaleigentum, scheint sich selbst zu unterhalten, da es im Etat nicht erwähnt wird.

**) Einschließlich Kunstschule und Antiquitätenmuseum.

***) Früher National Arts Training School.

[1]) Kunstanstaltsbauten. (½ der Science and Arts Buildings auf Kunstanstaltsbauten gerechnet.)

IV.

Von der Entwicklung der oben unter 2 und 3 erwähnten Gruppe von Kunſt- und kunſtgewerblichen Unterrichtsausgaben ein klares und vollſtändiges Bild zu gewinnen, macht weit größere Schwierigkeiten. Die Möglichkeit eines abschließenden Vergleichs der gegenwärtigen mit den früheren Ausgaben iſt schon deshalb nicht gegeben, weil infolge der oben angedeuteten mehrfachen organisatorischen Änderungen der Aufbau und der Inhalt der in Frage kommenden Anſtalten und infolgedessen auch der Statiſtiken über diese mehrfach gewechselt hat.

Im Staatshaushaltsetat iſt zunächſt die früher im Etat durchgeführte Trennung des Science and Art Department von dem Department of Education seit 1899/1900 mit der Verschmelzung beider zum Board of Education weggefallen. Weggefallen sind ferner die Spezialbewilligungen für Zeichenunterricht in den Elementary und Secondary Schulen und Schullehrerseminaren.*) Auch bei den Kunſt-Schulen und -Klassen haben mehrere organisatorische Änderungen ſtattgefunden, die im einzelnen zu verfolgen hier zu weit führen würde. Endlich sind die bis 1901 dem Department of Science and Art unterſtehenden und auf dessen Etat geführten wissenschaftlichen und Kunſtanſtalten Irlands seitdem dem Department of Agriculture and Technical Inſtruction in Dublin, diejenigen Schottlands dem Scottish Education Department in Edinburg zugewiesen worden. Die Ausgabeziffern für die in Betracht kommenden Inſtitutionen, wie sie den Jahresberichten des Unterrichtsminiſteriums zu London zu entnehmen sind, geben hiernach nur ein sehr unvollkommenes Bild über die Entwicklung der in Frage kommenden Unterrichtsanſtalten und ihrer Ausgaben.

Mit diesem Vorbehalte seien folgende Gegenüberſtellungen gegeben, wie sie sich aus den Parlamentspapieren entnehmen ließen:

*) Wenigstens ist dies in England und Wales der Fall, dagegen besteht das ältere System noch fort in Schottland und zum Teil in Irland.

	1887				1897				1901/02			
	Zahl der Anstalten	Schülerzahl	Eigene Schuleinnahmen	Staatsbeihilfen	Zahl der Anstalten	Schülerzahl	Eigene Schuleinnahmen	Staatsbeihilfen	Zahl der Anstalten	Schülerzahl	Eigene Schuleinnahmen	Staatsbeihilfen
			ℳ	ℳ			ℳ	ℳ			ℳ	ℳ
Kunstschulen	233	41 263	744 070	511 816	283	58 003	821 304	987 951	232	54 085	?	1 067 512
Kunsttagesklassen	584	33 438	219 034	208 936	1 509	88 717	338 273	547 434	321	32 381	?	259 855 *)
Wissenschaftliche Schulen, von denen Kunstarbeiten zur Prüfung eingesandt werden	413	—	—	60 670	298	—	—	90 821	—	—	?	?
Kunstseminarien	51	3 853	?	48 144	65	4 745	?	36 312	—	—	?	?
Zeichenunterricht in öffentlichen Volksschulen	3 979	875 263	—	683 053	20 493	2 304 272	—	3 693 726	—	—	—	—
Abendschulen	—	—	—	—	1 083	51 623	—	55 121	1 107	55 314	?	446 291
Nicht staatl. unterstützte Schulen	122	4 606	—	—	50	4 265	—	—	?	?	—	—
Sonstige Schulformen	—	—	—	—	—	—	—	—	16	1 474	?	49 246
Summa	5 382	958 422	963 104	1 512 619	23 781	2 511 625	1 159 577	5 411 365	?	?	?	?

*) Der Rückgang beruht darauf, daß infolge veränderter Organisation eine Anzahl Klassen (Seminarien, technische Schulen) hier ausscheiden.

Man ersieht aus dieser Zusammenſtellung, daß die heutige Statiſtik mit der früheren kaum noch und jedenfalls nur hinsichtlich einzelner Schularten zu vergleichen iſt. Vor allem beziehen sich die Ziffern für 1901/02 nur auf England und Wales, während die Ausgaben für Irland und Schottland infolge der oben erwähnten Übertragung des Schul- und Kunſtunterrichts auf die dortigen Landesunterrichts- usw. Behörden aus anderen Statiſtiken zusammengeſtellt werden müßten, die aber leider nach anderen Schematen aufgeſtellt werden und deshalb zur Einſtellung nicht recht verwertbar sind. Den Sonderberichten dieser Behörden iſt hinsichtlich Irlands nur zu entnehmen, daß 1903/04 von der Gesamtbewilligung für den irischen Unterricht von 3.9 Millionen Mark an Jahresbewilligungen für Kunſtklassen erfolgten 34,129 Mark, daneben für Unterrichtsgegenſtände und Preise dieser Inſtitutionen 17,176 Mark. Für Zeichenunterricht in Elementarschulen wurden gewährt 22,605 Mark, in höheren (Secondary) Schulen 46,022 Mark. Für die öffentlichen höheren Schulen (Secondary Schools) Schottlands wurden 1903/04 zusammen 37,679 Mark ausgegeben. Für Zeichenunterricht in Elementarschulen wurden hier (nach dem Etat für 1905/06) zusammen 92,018,400 Mark bewilligt.

Aus dem hiernach recht unvollkommenen Bilde, welches wir der obigen Tabelle entnehmen können, geht nur eine Tatsache sehr deutlich hervor, daß nämlich die Abendschulen, in denen vorgeschrittener Unterricht im Zeichnen, Modellieren usw. gegeben wird, in England in dem letzten Jahrzehnt einen außerordentlichen Aufschwung nahmen, was auf die eigentlichen Kunſtschulen etwas blutentziehend gewirkt hat, wie dies auch in dem Bericht des Unterrichtsminiſteriums 1905 S. 64 (Parlam. Papiere Bd. XXV) anerkannt wird.

Als eine Besonderheit des (in obiger Tabelle allerdings nicht zum Ausdruck kommenden) englischen Kunſtunterrichtsprinzips sei ferner hier noch erwähnt die sehr umfangreiche Betätigung des Staates bei der Gewährung von Stipendien, Preisen, Freiſtellen usw. für hervorragend begabte Schüler. An derartigen Stipendien (Scholarships, Exhibitions and Prizes) wirft der Staatshaushaltsetat für 1905/06 als besonderen Poſten für Kunſtschüler 90,209 Mark, für Local Science and Art-Schüler gemeinsam außerdem 210,120 Mark aus, womit aber die Summe derartiger Unterſtützungen keineswegs erschöpft iſt, da sich auch noch bei den einzelnen Kunſtinſtituten zahlreiche derartige Poſten vorfinden.

V.

Eine genaue Berechnung und Vergleichung der Gesamtausgaben des englischen Staates für Kunſtzwecke pro Kopf der Bevölkerung und eine Invergleichſtellung mit den Ziffern für Deutschland und Frankreich würde nach dem Vorgesagten kaum zu einem einwandfreien Ergebnis führen. Namentlich würde dabei von wesentlicher Bedeutung sein, ob man die Ausgaben für das Britische Museum, wenigſtens zum Teil, mit in Anrechnung bringt. Geschieht solches mit der Hälfte, so würde sich eine Gesamtausgabe für die mit Deutschland und Frankreich **vergleichbaren** Kunſtinſtitutionen in England von etwa 8,2—3 Millionen Mark ergeben, was pro Kopf der Bevölkerung etwa 0,19—0,20 M. (gegen 0,16 M. in Frankreich und 0,18 M. in Deutschland) ergeben würde. Deutschland würde hiernach etwa die Mitte zwischen beiden Ländern halten, aber mehr

den engliſchen als franzöſiſchen Ziffern nahekommen.

Ganz offenbar wird aber daneben der engliſche Staat bei der Komplettierung reiner Sammlungen und Galerien vom Privatpublikum ſtärker unterſtützt als bei uns. So wurde nach dem Memorandum des Schatzkanzlers zum Etat 1905/06 das Tizianſche Gemälde »Porträt von Arioſt«, welches etwa 612,000 M. koſtete, mit 428,000 M. aus privaten Beihilfen bezahlt (von ſechs Geſchenkgebern, wovon drei je 100,000 M., zwei je 50,000 M. gaben). Auch ganz neuerdings ging bekanntlich durch die Blätter eine Nachricht, wonach ein Holbeinſches Gemälde, das von ſeinem Beſitzer für einen Millionenpreis nach Amerika verkauft werden ſollte, durch Privatſammlungen dem engliſchen Volke erhalten wurde.

Auch die ſtaatlichen Ankaufsfonds der großen britiſchen Kunſtinſtitute übertreffen diejenigen Frankreichs in ſehr erheblichem Maße und halten ſich mehr auf der Höhe der unſerigen, als derjenigen Frankreichs.

Sie betrugen (einſchließlich extraordinärer Beträge, die der engliſche Etat als ſolche nicht beſonders kenntlich macht):

	1905-06	
für das Britiſche Muſeum	448,000	M.
» » naturhiſtoriſche Muſeum . . .	112,000	»
» die Nationalgalerie*) in London .	142,800	»
» » Nationalporträtgalerie in London	15,300	»
» » Nationalgalerie in Edinburg .	?	
» das Kgl. Muſeum in Edinburg . .	53,040	»
» die Nationalgalerie in Dublin . .	20,400	»
» das Viktoria- und Albert- (South Kenſington) Muſeum Bethnal Green)	224,000	»

VI.

Soviel über ſtaatliche Kunſtausgaben in England. Was die Beteiligung der kommunalen Körperſchaften dieſes Landes an den Ausgaben für Kunſtzwecke anbetrifft, ſo gibt die engliſche Kommunalfinanzſtatiſtik, ſoweit ſie in den engliſchen Parlamentspapieren enthalten iſt, trotz ihrer ſonſtigen Vorzüglichkeit über dieſen Spezial-Punkt nur ungenaue Auskünfte, vor allem deshalb, weil die Ausgaben »für Kunſt und Wiſſenſchaft« nicht getrennt aufgeführt werden. Auch iſt leider aus den Local Taxation Returns und den Berichten des Local Government Board nicht zu erſehen, welcher Teil der Ausgaben auf Kunſtunterricht entfällt. In den ſtatiſtiſchen Zuſammenſtellungen der Jahresausgaben der Kommunen für England und Wales findet ſich nur ein Poſten: »Bibliotheken und Muſeen«, welcher folgende Steigerungsziffern aufweiſt:

1884/85	1894/95	1903/04
2 866 180 M.	6 536 058 M.	10 277 622M.

Die Ausgabeſteigerung iſt hiernach in beiden Dekaden eine auffällig ſtarke. Inwieweit dabei Bibliotheken und inwieweit Muſeen beteiligt ſind, ergiebt die Statiſtik leider nicht.

Gemeinde-Anleihen ſind von den Gemeinden in England und Wales für Kunſtanſtalten in nicht unerheblichem Umfange bewilligt worden. Die für »Bibliotheken, Muſeen und Science-and-Art-Schulen« aufgenommenen Anleihebeträge ſtellten ſich 1884/85 auf 435,969 M., 1894/95 auf 1 816 130 M. und im Durchſchnitt der Jahre 1899 bis 1904 auf je 2,167,507 M.

Die noch ausſtehenden — d. h. noch nicht wieder getilgten — Gemeindeſchulden für die vorgenannten Zwecke betrugen insgeſamt 1903/04: 12 800 223 M. = 0,3% der geſamten Gemeindeſchulden (8 Milliarden M.). Daß ſich in England die Gemeindefürſorge hiernach in ſteigendem Maße der Förderung der Kunſt- und Kunſtunterrichtsanſtalten widmet, laſſen auch dieſe wenigen Ziffern immerhin ſchon erkennen.

VII.

Die vorſtehenden Ausführungen dürften von neuem ergeben, wie ſchwierig es für den Fernerſtehenden iſt, aus fremden, wie oft ſelbſt aus den eigenen Etats die Ausgaben für gewiſſe ſpezielle Verwaltungsgebiete und deren Bedeutung herauszuſchälen, obgleich gerade derartige Vergleiche mehrerer Länder offenbar mannigfache neue Geſichtspunkte zutage treten laſſen, das Verſtändnis fremder Einrichtungen weſentlich erleichtern und zu intenſiveren Studien der fremden Inſtitutionen Anregung und Anleitung zu bieten geeignet ſind.

*) 1906 nur 102,000 M. Die Erhöhung fand wegen Ankaufs des erwähnten Tiziangemäldes ſtatt.

Die Bedeutung der städtischen Selbstverwaltung.

Von Johannes Niedner, Professor an der Universität Jena.

(Schluß)

Unbedenklich hören wir Stein unter dem sozialen Gesichtspunkt sogar für die Einschränkung des Bürgerrechts plädieren. Richtige Vorschriften über die Erteilung des Bürgerrechts hält er geradezu für den Grundstein des ganzen Gebäudes der Städteordnung. »Das Hauptmoment in der Gemeindeverfassung ist eine tüchtige, religiös-sittliche, arbeitsame und arbeitsfähige Bürgerschaft«. In der Städteordnung von 1808 war nun die kühne Neuerung getroffen, daß das Bürgerrecht jedem unbescholtenen Manne zu erteilen sei. Diese Bestimmung erscheint ihm nachträglich als »in grellstem Widerspruch mit dem Geist der Städteordnung; sie soll den Gemeingeist, den Bürgersinn beleben; es sinkt aber durch die unbedingte Zulassung aller Nichtverbrecher zum Bürgerstande sein moralischer, intellektueller und ökonomischer Zustand, und es entsteht der Widerspruch, daß man dem bürgerlichen Leben eine freiere Bewegung gibt, während dem man den Bürger verunedelt und zum Gebrauch seiner Rechte unfähig macht. Die Aufnahme zum Bürger muß, wenn man anders den Geist des Gesetzes aufrecht erhalten will, abhängig gemacht werden von dem Urteil der Bürgerschaft, dem Besitz eines gewissen Vermögens, von der Gewerbetätigkeit und Sittlichkeit. Die Gemeinde hat das größte Interesse bei der Annahme eines neuen Mitgliedes; von seiner Sittlichkeit, seinem Vermögen, öffentliche Lasten zu tragen, hängt seine Tüchtigkeit zu einem würdigen Gemeindemann ab, und ist die Verwandlung der Mehrheit der Bürger in eine Masse rohen Pöbels ein großes Übel; hier führe man lieber statt der Städteordnung eine strenge Polizeiordnung ein, bestelle statt der Stadtverordneten Polizeidiener und hole sich die Data einer neuen Städteordnung von der Botany-Bai.« Das Gemeinwohl stand ihm eben über allem, unr diejenigen sollten an der öffentlichen Verwaltung teilnehmen, von denen man wirklich Verständnis für das Gemeinwesen erwarten konnte. Sein ganzes Absehen auch bei Erlaß der Städteordnung nicht anders wie bei der Verwaltungsorganisation im ganzen war darauf gerichtet, für die Verwaltung des Gemeinwesens eine praktische dem Gemeinwohl dienende Verwaltungsform zu finden. Diese sah er in weitester Heranziehung der nichtbeamteten Staatsbürger zur Verwaltung, in der Provinzialinstanz neben den Berufsbeamten der allgemeinen Staatsverwaltung, in der Lokalinstanz wesentlich ohne Berufsbeamte. Diese Verwaltungsform war nur zweckmäßig, wenn die zur Verwaltung herangezogenen Staatsbürger Sinn und Verständnis für das Gemeinwohl hatten, andererseits aber wurde von ihrer Heranziehung eben wieder die Hebung dieses Gemeinsinnes und damit die Hebung des ganzen Niveaus der Nation erwartet. Darin lag die Bedeutung der städtischen Selbstverwaltung nach der Ansicht des Freiherrn von Stein.

Wenn wir unter diesen Gesichtspunkten die weitere Entwicklung der städtischen Selbstverwaltung verfolgen, so zeigt ein Blick auf die jetzigen Verhältnisse, daß in einer Richtung die Bahnen entschieden verlassen sind, die Stein gewiesen hatte. Das Berufsbeamtentum hat wieder Einzug auch in die Lokalverwaltung gehalten. In dem Maße als die Kommunen eine größere Tätigkeit entfalteten, führte eine — in der Tat auch wohl zwingende — Notwendigkeit dazu, immer mehr Berufsbeamte anzustellen. Berlin hat über 11,000 Angestellte, größere Städte über 1000, mittlere einige 100, und selbst die kleinsten Städte kommen nicht ohne Berufsbeamte aus. Was Stein für ganz unzulässig hielt, die Führung der Verwaltung in kleineren Städten durch Berufsbeamte, ist jetzt allgemein üblich. Man wird diese Entwickelung kaum rückgängig machen können. Der Berufsbeamte ist in der Tat in jeder größer werdenden Verwaltung unentbehrlich. Die Abneigung Steins gegen das Berufsbeamtentum ist auch vielleicht zu sehr durch den Hinblick auf die damalige Desorganisation der inneren Verwaltung beeinflußt, und er befand sich auch wohl darüber, was allein durch freie Nebentätigkeit geleistet werden könne, in einer Illusion, indem er ein Maß der Hingabe und des Interesses für die öffentlichen Angelegenheiten und der Neigung, für sie auch Zeit-

opfer zu bringen, voraussetzte, welches in unserer Zeit des Kampfes um die Existenzbedingungen doch nicht erwartet werden kann. Anderseits sollte uns aber die Betrachtung des Geistes, von dem die Städteordnung durchtränkt ist, mahnen, die damals gegebene Richtlinie nicht unbeachtet zu lassen. Das allzustarke Wiederanwachsen der Beamtenkörper in den städtischen Kommunen ist kein erfreuliches Zeichen. Es ist zum Teil wohl auch nur die Bequemlichkeit, die hier das Motiv abgibt, der von Stein gerügte Mangel an Gemeinsinn: es ist dem Bürger lieber, ihm wird die Sorge für Angelegenheiten, an denen er nicht persönlich interessiert ist, abgenommen. Man wünscht wohl bei öffentlichen Angelegenheiten mitsprechen zu dürfen, aber nur bei solchen, bei denen man selbst interessiert ist. Für eine gesunde Weiterentwicklung unserer öffentlichen Verwaltung wird es notwendig sein, wieder mehr an die Heranziehung der Bürger zur Anteilnahme an der öffentlichen Verwaltung zu denken und zu diesem Zweck jetzt besonders die Verwaltungsform zu benutzen, in der diese Heranziehung in einer den heutigen Verhältnissen entsprechenden Weise noch erreicht werden kann, nämlich die Form der gemischten städtischen Deputationen. Es ist ein bedeutsames Zeugnis, wenn der durch sein vorzügliches Verständnis für das Kommunalwesen bekannte preußische Handelsminister Delbrück die Hauptbedeutung der Städteordnung von 1808 darin sieht, daß sie diese Verwaltnngsform ausgebildet hat.*) Er meint, ihrer Nutzbarmachung seien die großen Erfolge der städtischen Verwaltung vornehmlich zuzuschreiben. Er habe gefunden, daß die Art, wie die Städteordnung die zur Arbeit in der Kommunalverwaltung berufenen Personen zueinander in Beziehungen setzt, eine außerordentlich glückliche sei. In Kommunen, in denen etwas geleistet werde, müsse sich der Schwerpunkt der Verwaltung doch, je größer die Gemeinde werde, immer mehr in die aus Mitgliedern des Magistrats und der Stadtverordnetenversammlung und aus Bürgern zusammengesetzten Verwaltungskommissionen und Deputationen verschieben. »Sie halten«, sagt er, »die Fühlung zwischen dem Magistrat einerseits und den Stadtverordneten und Bürgern andererseits aufrecht, schärfen das Verständnis der letzteren für Aufgaben und Schwierigkeiten der Verwaltung und erleichtern der Stadtverordnetenversammlung ihre Entscheidungen. Endlich vollzieht sich in ihnen die Erziehung des Bürgers für die Aufgaben des Stadtverordneten und unbesoldeten Stadtrats.«

*) In seinem Jubiläumserlaß (vergl. die »Königsberger Hartungsche Zeitung« vom 5. Oktober 1908).

Delbrück hat damit den Steinschen Grundgedanken: die Heranziehung des Bürgers zur öffentlichen Tätigkeit im Interesse der Hebung des Gemeinsinnes — wieder richtig in den Vordergrund geschoben und zugleich den Weg gewiesen, auf welchem diese wohl zu erreichen ist. Die Bedeutung dieser Verwaltungsform liegt darin, daß hier der Gegensatz zwischen Regieren und Regiertsein schwindet, die obrigkeitliche Verwaltung unmerklich in Privattätigkeit übergeht.

Wird aber immerhin das Ziel der Städteordnung von 1808, die Heranziehung der nichtbeamteten Staatsbürger zur öffentlichen Verwaltung, nur in dem beschränkten Maße möglich sein, als man Personen findet, die sich in den öffentlichen Dienst stellen, so wird man umsomehr Wert darauf legen müssen, daß im übrigen der Geist, in dem die ganze Selbstverwaltung zu führen ist, bei den kommunalen Berufsbeamten wie den zur Verwaltung herangezogenen Bürgern von den Idealen erfüllt bleibt, die die Städteordnung von 1808 vorzeichnete. Die Ansichten über die Verwendung der Selbstverwaltungsform haben sich allerdings unter dem Einfluß der politischen Strömungen im Laufe des 19. Jahrhunderts in etwas verändert. Sie erscheint uns heute in der Tat nicht mehr allein oder vorwiegend bestimmt, der kollektivistischen Tendenz zu dienen. Sie wird verwandt gerade auch, um individuellen Rechten und Strebungen zu dienen. Die Funktion, welche die Selbstverwaltung nach Stein haben sollte, erscheint in ihrer Reinheit jetzt in der — auch bisweilen als Selbstverwaltung bezeichneten — Verwaltungsform, in der die allgemeine Staatsverwaltung unter Zuziehung von Personen, die im praktischen Leben stehen, arbeitet, wie im Kreisausschuß, soweit er mit Geschäften der allgemeinen Staatsverwaltung betraut ist, im Bezirksausschuß und Provinzialrat. Als Aufgabe der selbständig korporierten öffentlichen Selbstverwaltungskörper wird es zugleich auch angesehen, einen bestimmten Kreis von Sonderinteressen zu vertreten. Unter diesem Gesichtspunkt pflegt man zwischen dem eignen und

dem übertragenen Geschäftskreis derselben zu unterscheiden. Die Korporation im ganzen kann als Stellvertreterin von Sonderinteressen erscheinen, aber in ihrer Behandlung innerhalb der Korporation iſt sie doch immer wieder berufen, sozial auszugleichen zwischen den Sonderinteressen ihrer Mitglieder. Danach liegt — anders als bei den Selbſtverwaltungskörpern mit speziellen Aufgaben, wie Landwirtschafts- und Handwerkskammern, Innungen und anderen öffentlichen Genossenschaften mit besonderer Zweckbeſtimmung — die Bedeutung der ſtädtischen Selbſtverwaltungsform immer noch ganz überwiegend darin, daß sie dem sozialen Ausgleich zu dienen hat. Denn der Wirkungskreis der kommunalen Betätigung iſt nicht beschränkt, die Kommune erscheint gewissermaßen als Mikrokosmos des Staats. Aufgabe der Kommunalverwaltung iſt nicht anders wie die der Allgemeinen Staatsverwaltung die Verwaltung des Gemeinwesens: die Bedingungen für das geordnete Zusammenleben im ſtaatlichen Gemeinwesen zu setzen und zu erhalten. Jede Tätigkeit an dieser Verwaltung von der Ausübung des Wahlrechts bis zur Berufsarbeit des angeſtellten Kommunalbeamten muß unter dem Gesichtspunkt des Gemeininteresses, darf nicht unter dem des Sonderinteresses ſtehen. Zwei Erscheinungen möchte ich da nur hervorheben, angesichts deren eine Besinnung auf die Bedeutung der Selbſtverwaltung von Wert sein, ja allein wieder von eingeschlagenen falschen Bahnen zurückbringen kann. Einmal der Gesichtspunkt, unter dem die ſtädtischen Wahlen vorgenommen zu werden pflegen. Immer und immer wieder zeigt sich hier, wie feſtgewurzelt die Anschauung in weiten Kreisen noch iſt, es müsse der Stadtverordnete, der Gemeinderat Vertreter von Sonderinteressen sein. Eine Beteiligung an den Gemeindeangelegenheiten unter diesem Gesichtspunkt iſt keine Betätigung des Gemeinsinns, derenwegen die kommunale Selbſtverwaltung seiner Zeit neu belebt worden iſt. Man hat diese Anschauung als überholt bezeichnet, ja bespöttelt: Der Einzelne werde doch immer nur jemand wählen, der seine Sonderinteressen vertrete, und der Stadtverordnete werde sich doch immer nur als Vertreter von Individualinteressen fühlen; der praktische Staatsmann müsse diesen Tatbeſtand einfach als rechtlich beſtehenden anerkennen. Die Geschichte lehrt uns etwas anderes. Sie zeigt, daß es noch zu allen Zeiten Korporationen gegeben hat, in denen hinter einem ſtarken Gemeingeiſt die Sonderinteressen verschwanden, sie zeigt jedenfalls, daß wir einen großen Aufschwung und ein kräftiges Vorwärtskommen eines Gemeinwesens nur dann, aber auch immer dann beobachten, wenn jener Gemeingeiſt vorhanden iſt. Immer wieder an jenes Ideal zu erinnern, welches die Städteordnung von 1808 vorgezeichnet hat, iſt daher wohl am Platze.

Sodann aber kommt die Tragung der Gemeindelaſten in betracht, das Problem, welches gerade gegenwärtig im Vordergrund des Interesses ſteht, insbesondere die Aufbringung der Gemeindelaſten durch Anleihe. Das Wachsen der ſtädtischen Etats, das für die gewaltige Erweiterung der ſtädtischen Verwaltung Zeugnis ablegt, ist nicht rein erfreulich. Denn in dem Maße wie die Ausgaben für gemeinnützige Zwecke sind die Schulden der Städte gewachsen, und immer mehr wird es üblich, die Kommunalausgaben durch Anleihen zu decken. Jährlich werden über 100 Millionen aufgenommen; die 30 größten Städte in Preußen hatten im Jahre 1900 über eine Milliarde Schulden. Gewiß iſt die Anleihe unter gewissen Voraussetzungen die einzig richtige Art der Aufbringung von Mitteln für öffentliche Zwecke. Sie kann aber auch der Ausdruck der — wenn auch uneingeſtandenen — Erwägung sein: Nicht wir wollen die Laſt tragen, sondern unsere Nachkommen mögen das tun, wobei manchmal wohl auch in gewissenloser Weise die Eventualität des Bankerotts mit Abwälzung auf die Gläubiger nicht berücksichtigt wird. Dann iſt die Bewilligung großer Ausgaben kein Zeichen eines gesunden Aufblühens, keine Betätigung von Gemeinsinn, sie kann sogar als Ausdruck geradezu des Egoismus erscheinen, der rücksichtslosen Durchführung von Sonderinteressen, indem die in den Vertretungen sitzenden Personen und Parteien sich gegenseitig ihre Sonderwünsche erfüllen, weil der einen Partei die Erfüllung des Wunsches der anderen nichts koſtet, die Erfüllung des eigenen Wunsches aber durch die Bewilligung erkauft wird. Die Reichsverwaltung bietet uns ein draſtisches Bild einer solchen Entwicklung und zugleich ein warnendes Beispiel für jede Verwaltung eines Gemeinwesens. Nirgends mehr als in diesem Punkte, der Deckung der Ausgaben, zeigt

sich, ob Gemeinsinn in einer Kommunalverwaltung vorhanden iſt und damit die erſte und unerläßliche Vorbedingung für das Gedeihen der Selbſtverwaltung. Hier darf vor allem nicht vergessen werden, daß in der Betätigung von Gemeinsinn die ſtädtische Selbſtverwaltung erſt ihre Exiſtenzberechtigung finden sollte.

Dann aber werden die idealen Grundanschauungen, die der Belebung der ſtädtischen Selbſtverwaltung durch Stein zugrunde lagen, auch den richtigen Wegweiser geben für die Beurteilung des Verhältnisses der Kommunen zum Staat, welches gerade gegenwärtig anläßlich mehrfacher Kompetenzkonflikte Gegenſtand weiterer Aufmerksamkeit geworden iſt. Gewiß erscheinen rein rechtlich betrachtet die Kommunen als selbſtändige Rechtspersönlichkeiten, als Träger subjektiver Rechte innerhalb des weiteren Organismus des Staates. Das Wesentliche ihrer Exiſtenz beruht aber nicht darin, daß sie Rechte gegenüber der Gemeinschaft, Sonderinteressen gegenüber den Gemeinschaftsinteressen wahrzunehmen hätten; sie sind vielmehr delegiert, die Interessen des Gemeinwesens selbſt wahrzunehmen. Auch sie haben bei ihrer Verwaltung den Gesichtspunkt von oben, nicht von unten zu nehmen. Das ideale Verhältnis von Staat und Selbſtverwaltungskörper soll nach Stein nicht das von Regierenden und Regierten sein, sondern das von Zusammenregierenden. Nur so wird von beiden Seiten das richtige Augenmaß für die Beſtimmung des gegenseitigen Verhältnisses: das Maß des Gewährenlassens auf der einen Seite, die Einordnung in das Ganze auf der anderen Seite gefunden werden.

Selbſtverwaltung iſt eine Organisationsform, die Form aber macht es nicht, auf den Geiſt kommt es an, der sie erfüllt.

Das Homerische Epos
aus cyprischen Denkmälern erläutert.

Von Dr. Max Ohnefalsch-Richter, Berlin.

Die erſte Auflage von Wolfgang Helbigs reichillustriertem Werke »Das homerische Epos aus den Denkmälern erläutert« erreichte mich erſt 1885 auf Cypern mitten in meinen lehrreichſten und schönſten Ausgrabungen.*) Ich sah sofort, daß auf Cypern gefundene oder entſtandene Denkmäler Helbigs Hauptquelle bildeten. Und da ich sowohl zu der Zeit des trojanischen Krieges, den man nach Eratosthenes um 1194 bis 1184 v. Chr. ansetzt, wie zu der Zeit, in der Homer und die Homeriden (nach 1000 v. Chr.) lebten, viele der herrlichſten Belege schon damals ans Tageslicht gefördert hatte, lieferte ich Helbig eine Fülle neuen, bisher unbekannten Ausgrabungsmateriales. In der Einleitung zur zweiten Auflage seines Buches werde ich denn auch unter seinen Mitarbeitern aufgeführt, und ein Vergleich beider Auflagen zeigt in Bild und Wort eine ſtattliche Reihe weiterer, dem cyprischen Erdboden zur Zeit entſtiegener, einzig in der Denkmälerwelt daſtehender Altertumsschätze, die jene altgriechischen Heldenzeiten illuſtrieren. Seitdem haben sich diese Funde durch zahlreiche weitere Ausgrabungen auf Cypern, die außer mir die Engländer anſtellten, ins Unendliche vermehrt.

*) Vgl. besonders S. Reinach, Chroniques d'Orient, Paris 1891 und 1896, der zahlreiche Berichte über meine 1879 begonnenen Ausgrabungen unter demselben Titel zuerſt in der Revue Archéologique von 1884 an veröffentlichte. Der Hauptbericht Chroniques d'Orient 1891 S. 168 bis 200 u. a. Ferner F. Dümmler, Kleine Schriften Bd. 3: Archäologische Aufsätze. Besonders »Älteſte Nekropolen auf Cypern« S. 83—136 und P. Herrmann, der das 48. Winckelmannprogramm 1888 über meine 1885 und 86 bei dem heutigen Dorfe Polis tis Chrysokou im Weſten der Insel gemachten Entdeckungen der antiken Städte Marion und Arsinoë und einer altattischen Kolonie sowie die Durchforschung von Hunderten von Gräbern unter dem Titel »Das Gräberfeld von Marion« abgefaßt hat.

Die erſten von mir selbſt veröffentlichten archäologischen Aufsätze erschienen: 1879 im Auslande, die Akropolis von Kition und ein Sanctuarium der syrischen Aſtarte (Grundriß und Funde abgebildet in Kypros, die Bibel und Homer Bd. I, S. 483, Fig. 263—266 und Bd. II, Tafel 201), in den Mitteilungen des Kaiserl. Deutschen Archäologischen Inſtituts 1881 S. 191 u. fg., 244 u. fg., 1883 S. 133 u. fg., über meine erſten 1880—1882 in Salamis für das Britische Museum angeſtellten Ausgrabungen, desgl. im Journal of Hellenic Studies 1883 S. 111 u. fg.

Helbig hat jedoch die von Heinrich Brunn (München) lange vorher, bereits 1868, mit prophetiſchem Geiſte, d. h. künſtleriſch gefühlte, allein richtige Anſchauung über die griechiſch-phöniziſche Kultur- und Kunſtentwicklung weiter angegriffen, obgleich die ihm von mir zugeführten Photographien und Beſchreibungen cypriſcher Denkmälerfunde deutlich gegen ihn und für Brunn ſprachen.

Brunn hatte nämlich bereits in ſeinem 1868 erſchienenen Werke »Die Kunſt bei Homer« und in anderen Veröffentlichungen richtig erkannt, daß (um mit ſeinen eigenen Worten zu reden) »die Phönizier nur in ſehr beſchränktem Maße tätig geweſen ſeien, daß deren Unproduktivität auch in ſpäterer Zeit fortgedauert habe, und daß die bekannten, aus dem 7. und 6. vorchriſtlichen Jahrhundert ſtammenden Silbergefäße, deren figürliche Darſtellungen ein eigentümliches Gemiſch von ägyptiſchem und aſſyriſchem Stil aufweiſen, nicht, wie bis dahin allgemein angenommen, von phöniziſchen Metallkünſtlern, ſondern von kypriſchen Griechen, etwa unter phönikiſcher Oberleitung, gearbeitet ſeien.« Helbig dagegen erblickt überall die Phönizier, indem er mit ihnen bedingungslos die Kyprier in unberechtigter Weiſe identifiziert.

Schon Anfang der 80er Jahre war ich, von Brunn geleitet, von meinen Funden überführt, viel weiter auf der griechiſchen Bahn gegangen und hatte öffentlich ausgeſprochen, daß Jahrhunderte vor den Phöniziern die Träger der mykeniſchen Kultur Cypern beſiedelt hätten, daß dieſe mykeniſchen Kulturträger Griechen geweſen ſein müßten, auf der Inſel auch ihr Kunſthandwerk geübt, ja eine eigenartige kypro-mykeniſche Ziviliſation aus der vorgefundenen ägäiſchen Inſelkultur herausgebildet hätten. In der Richtung dieſer in den Ausgrabungen gewonnenen Beobachtungen wurde ich durch Heinrich Brunn mündlich beſtärkt, als ich ihm gelegentlich einer Europareiſe 1884 in München die Photographien und Ausgrabungsberichte über meine Funde perſönlich vorlegen konnte. Ich ließ mich daher nicht durch die nun jahrelang gegen mich und meine Ausgrabungsreſultate beſonders ſeitens einiger phönikophilen Helbig-Schüler erfolgenden Angriffe beirren, die fortfuhren, die Phönizier als die »dei ex machina« zur Löſung der in den Anfängen griechiſcher Kunſt unerklärbaren Probleme ins Treffen zu führen, wie andere einſeitige Forſcher die Pelasger.

Erſt Eduard Meyer, der bekannte Verfaſſer der »Geſchichte des Altertums«, den ich auch als Mitarbeiter an meinem Werke »Tamaſſos und Idalion« gewonnen habe, brach für meinen Standpunkt offen die erſte Lanze in ſeinen »Gloſſen zu den Tontafelbriefen von Tell el Amarna«. Darin erklärte er, »er habe ſich gegen die hauptſächlich von Ohnefalſch-Richter ausgeſprochene Behauptung, daß es im 15. vorchriſtlichen Jahrhundert, als die mykeniſche Kultur bereits in Cypern eindrang, noch keine phöniziſche Anſiedelungen gegeben hätte, bisher immer geſträubt, ſehe aber nun deren Richtigkeit als erwieſen an«.

Auch der heutige beſte Kenner des altcypriſchen Dialektes, Profeſſor Richard Meiſter in Leipzig, ebenfalls Mitarbeiter an meinem Werke, wies ſeither auf linguiſtiſch-epigraphiſchem Wege nach, daß, wie ich vorher auf dem Ausgrabungswege feſtgeſtellt hatte, peloponneſiſche Griechen, beſonders die Arkader und Achäer*) ſchon lange vor 1100 v. Chr. Cypern beſiedelten.

Zu entſprechenden Reſultaten gelangte ebenfalls ſchließlich nach langer Oppoſition der verſtorbene berühmte Archäologe und Nachfolger Brunns in München A. Furtwängler, nachdem er den ihm und Loeſchcke von mir für ihr Werk »Mykeniſche Tongefäße« gelieferten Beitrag, wie meine Ausgrabungen für die Königlichen Berliner Muſeen, Seine Majeſtät den Kaiſer und die Rudolf Virchow-Stiftung an Ort und Stelle auf Cypern 1889 und 1894 nachkontrolliert hatte.

Nun geben abſolut ſicher, in der Hauptſache wenigſtens, entzifferte ägyptiſche Hieroglyphen- und babyloniſch-aſſyriſche Keilſchrifttexte, die ſeither in Ägypten, Meſopotamien, Kleinaſien und auf Cypern ausgegraben wurden, zuſammen mit einer von mir zu Frangiſſa bei Tamaſſos auf Cypern 1885 ausgegrabenen Bilinguis in phöniziſcher Sprache und Buchſtabenſchrift einerſeits, und in cypriſch-griechiſcher Sprache

*) S. 129 des 2. Bandes ſeiner »Griechiſchen Dialekte«.

und Silbenschrift andererseits, den zahllosen Denkmälerfunden der Insel heute den streng geschichtlichen Hintergrund zu einem zeitlich fast haarscharf festgelegten, nahezu auf drei Jahrtausende ausgedehnten Kulturgemälde.

Der »terminus a quo« ist die Regierungszeit des Babylonierkönigs Sargon I. von Agade um 3000 v. Chr., der seine siegreichen Waffen bis nach Cypern trug.

Der »terminus ad quem« ist das Jahr 372 v. Chr., wenn im 19. Jahre der Herrschaft des nach Philippe Berger*) von ca. 388 bis 358 v. Chr. regierenden phönizischen Melekjaton, Königs von Kitti (Kition) und Idjal (Idalion) die ältere der beiden von mir 1885 ausgegrabenen bilinguen und bigraphischen Inschriftsteine gemeißelt und auch vermutlich in demselben Jahre im Weihgeschenkraume des im phönizischen Texte dem Ressef Alahijotas, im kyprisch-griechisch-syllabaren Texte dem Apollon Alasiotas geweihten Heiligtume**) zu Frangissa-Tamassos aufgestellt wurde. Die zwei bis drei Jahrhunderte, welche nach der üblichen Annahme die Lebenszeit der Dichter der homerischen Epen (1000—700 v. Chr.) wie der wenig später auf Cypern entstandenen Kyprien umschließen, lassen sich heute wieder recht genau durch cyprische Funde, allerdings unter gleichzeitiger Zuhilfenahme ägyptischer Denkmäler und Hieroglyphen bestimmen.

So ist es heute, wie gleich weiter gezeigt werden soll, historisch bestätigt, daß nach Beendigung des trojanischen Krieges (also etwa Anfang des 12. Jahrh. v. Chr.) der Achäerfürst Teukros nach Cypern kam, im Osten der Insel am Meere und unmittelbar nördlich über der Mündung des heutigen Pidiasflusses, des Pedeios der Alten, die Stadt Salamis und das Königreich gleichen Namens gründete und damit zum Ahnherrn der Teukrer und der griechischen Salamis-Dynastie auf Cypern wurde. Stadt und Königreich Salamis sind denn auch der Hort des cyprischen Griechentums geblieben, als mit dem massenhaften Eindringen der Phönizier (von ca. 1000 v. Chr. an) das bis dahin ein großes griechisches Königreich bildende Inselland in eine Anzahl teils griechischer, teils phönizischer Liliput-Königreiche zerstückelt wurde.

Diese Gründung von Salamis durch den Danaerhelden Teukros wird hauptsächlich durch zwei in Ägypten und auf Cypern entdeckte Denkmälergruppen historisch festgelegt und datiert.

So erscheinen in Ägypten die »Takkara« und »Danona«, zwei Völkerschaften, die wir gleich mit den Teukrern und Danaern Homers identifizieren werden, in Bild und Wort auf den Annalen-Denkmälern des Pharaonen Ramses III. um 1200 v. Chr. förmlich porträtiert und hieroglypheninschriftlich beglaubigt unter »den Völkern von den Inseln inmitten des Meeres«.

Auf Cypern dagegen wurden in der Salaminischen Ebene und unmittelbar am Pidiasflusse bei dem heutigen Dorfe Enkomi eine Nekropole der spätmykenischen, Cypern eigenen, also spezifisch cyprisch-mykenischen Kultur ausgegraben, deren älteste Gräber genau so bis in die ersten Jahrzehnte des 12. Jahrhunderts hinaufreichen wie die Annalen Ramses' III., und deren jüngste Gräber ungefähr bis in die Mitte des 10. vorchristlichen Jahrhunderts und in die Anfänge der Eisenzeit hinabreichen. Und weiter! Unter all den herrlichen in diesem Gräberfelde von den Engländern 1896*) gemachten Funden in Gold, Silber, geschnittenen Steinen, Bronze, Ton und Kyanos, vereinzelt auch in Eisen und anderen Materialien, stehen die ausgegrabenen Elfenbein-Schnitzereien obenan. Es sind die einzigen, und zwar technisch vollendeten Kunstwerke mykenischer Zeit, die wir aus Elfenbein besitzen; sie sind unzweifelhaft auf Cypern geschnitzt.**) Das

*) Mémoire sur deux nouvelles inscriptions Phéniciennes de l'île de Chypre. Paris 1887.

**) Inschriften, herausgegeben von J. Euting und W. Deecke in den Sitzungsberichten der Kgl. preuß. Akademie der Wissenschaften (1887 S. 721 u. fg.). Ferner R. Meister, »Die griechischen Dialekte« (II S. 171 u. fg., S. 250 u. fg.). Über das Heiligtum und den Grundriß siehe mein Kypros, die Bibel und Homer (Nr. 4 der Liste meiner Heiligtümer Bd. I S. 7—10, Bd. II Taf. VI). Die Bildwerke, darunter sehr viele polychrom bemalte, werden zum ersten Male in meinem »Tamassos und Idalion« publiziert werden. Der ins Cyprus-Museum zu Nicosia gelangte Teil der Funde ist im »Catalogue of the Cyprus Museum«, den ich 1899 zusammen mit John L. Myres in Oxford herausgegeben habe, (S. 168—171, Nr. 6001—6155a) katalogisiert.

*) Excavations in Cyprus. By A. S. Murray, A. H. Smith and H. B. Walters, London, 1900.

**) Wie die Elfenbeinschnitzereien wurde die große Masse der in derselben Nekropole ausgegrabenen Gegenstände (oder alle) aus Gold,

Prunkstück unter ihnen ist eine im Gold-Zimmer des Britischen Museums in London über den Gold- und Silber-Ornamenten und geschnittenen Steinen derselben Ausgrabung aufgestellte elfenbeinerne Brettspiel-Schachtel, 5—7 Centimeter hoch, 7—8 Centimeter breit und 29 Centimeter lang. Wie beim Schachbrette bildet die obere Fläche des Kastens das Spielbrett und wurde nur mit Nachbildungen rosettenförmiger Spielsteine und geometrischen Mustern geschmückt, während auf den Seitenflächen in Hochrelief figurenreiche Schnitzereien angebracht sind. Die Schmalseiten schmückte der Schnitzer mit Bildern im Walde liegend gedachter Tiere, an dem einen Ende mit dem Gruppenbilde zweier wilden Ziegen, an dem andern Ende mit einem entsprechenden Bilde zweier Stiere. Namentlich die Stiere sind so meisterhaft realistisch und künstlerisch mit zurückgebogenen Köpfen mykenisch stilisiert und durchgebildet, daß sie in ihrem Kunstwerte von den Archäologen teils höher, teils ebenso hoch oder doch fast so hoch eingeschätzt werden*) wie die bisher innerhalb der Mykenä-Kunst für unübertroffen erklärten Stier-Darstellungen auf den goldenen Reliefbechern des mykenischen Vaphio-Grabes auf dem Boden Griechenlands.

In die beiden Längsseiten des Brettspielkastens sind von Tieren und Menschen ausgefüllte Jagdszenen hineinkomponiert, aber noch überladener als die Jagdszenen auf den Dolchklingen der Königsgräber Mykenäs. Die sich niederduckenden Wagenlenker rasen mit Zweigespannen hinter dem Wilde her. Über sie hinweg zielt auf der einen Seite der aufrecht stehende König mit dem auf den gespannten Bogen gelegten Pfeil auf einen Steinbock des fliehenden Tiergewimmels, auf der andern Seite auf einen wilden Stier.

Bei der Stierszene schreitet hinter dem königlichen Jagdwagen ein Jagdgehilfe mit erhobener Streitaxt einher. Dieser trägt nun genau wie eine Sphinxfigur auf einem anderen Elfenbeinrelief derselben Nekropole die für die auf dem ägyptischen Wandgemälde abgebildeten Danona und Takkara charakteristische Federkrone. A. Furtwängler hat das große Verdienst, zuerst in seinem Gemmenwerke*) diesen Vergleich gezogen, die Identifizierung mit den homerischen Danaern und Teukrern in größerem Zusammenhange auch unter Zuziehung der linguistischen Studien Richard Meisters mit gestützt und die bisher für rein sagenhaft gehaltene Gründung der cyprischen Salamis durch den Danaerhelden Teukros kurz nach dem trojanischen Kriege als historisch erwiesene Tatsache festgestellt zu haben.

Die beschriebenen und viele anderen in dem Enkomi-Gräberfelde bei Salamis sowie in andern Inselnekropolen der Periode ausgegrabenen kypromykenischen Elfenbeinarbeiten bilden außerdem die bisher einzigen, ziemlich genau datierbaren Belege zu den von Homer so oft erwähnten Elfenbeinschnitzereien und beweisen, daß die Elfenbeinschnitzkunst auf Cypern sowohl in der Zeit blühte, in welcher Homer und die Homeriden lebten, als auch in der Heroenzeit, die sie besangen. Ja, wir werden gleich noch auf anderen Inschrifts- und Denkmälerwegen geschichtlich feststellen, daß die cyprischen Elfenbeinschnitzereien schon mehrere Jahrhunderte vor dem trojanischen Kriege in der Zeit von etwa 1500—1400 v. Chr. sehr geschätzt und von den cyprischen Königen an die ägyptischen Pharaonen gesandt wurden. Und wenn Homer die Elfenbeinarbeiten den Sidoniern zuschreibt, kann er damit nur die Kyprier meinen oder die mit den Kypriern handelnden, auf Cypern die ersten kleinen Faktoreien unter griechischer Herrschaft besitzenden Phönizier, die die

Silber, Kupfer, Bronze und Eisen, aber ebenso ein sehr großer Teil aller mykenischen Tongefäße, eine gewisse Gattung eigenartiger, spätmykenischer Vasen sämtlich auf Cypern fabriziert. Ich habe bereits 1882 die einstige Existenz kypromykenischer Lokalkeramik richtig erkannt und behauptet, als noch alle Archäologen mit wenigen Ausnahmen gegenteiliger Ansicht waren. Ja, es gibt heute noch hervorragende Forscher, die zwar heute zugeben, daß die Metall- und Elfenbeinsachen der mykenischen Enkomi-Nekropole auf Cypern fabriziert wurden, nicht aber die gleichzeitig in großer Menge gefundenen Tongefäße, die doch im täglichen Leben einer Bevölkerung die größte Rolle spielen. Sie sollen sämtlich von Kreta und anderen Zentren mykenischer Töpferkunst noch in mykenischer Zeit nach der Insel gebracht worden sein. Diese Behauptung ist jedoch unhaltbar. Auf Cypern sind die mykenischen Gefäße in mykenischer Technik eigenartig nach- und umgebildet worden, wie John L. Myres und ich im Cyprus Museum Catalogue S. 40 wohl endgültig nachgewiesen haben.

*) So auch von A. Furtwängler in seinem Gemmenwerke Bd. III, S. 440.

*) Band III, S. 439.

Werke der kypromykenischen Elfenbeinschnitzer weiter vertrieben. Denn gefertigt sind sie zweifellos von Künstlern des cyprischen Volkes, das erwiesenermaßen damals verhältnismäßig rein griechischer Abstammung sein mußte. Denn es war, wie wir gleich weiter beweisen werden, aus der Vermischung der aus dem Peloponnes von 1500 v. Chr. an jahrhundertelang zugezogenen Archäer und Arkader mit der älteren ägäischen Urbevölkerung entstanden. Und diese letztere wiederum war auf Cypern die Trägerin derselben großen ägäischen, in vielen Stadien sich fortentwickelnden Kultur wie auf den ägäischen Inseln, in den ägäischen Küstenländern und anderen Orten ägäischer Kultur im Mittelmeer, besonders auch auf Kreta. Jedoch mit dem Unterschiede, daß die Anfänge der alleraltesten ägäischen Kulturschichten der reinen Kupferzeit von Cypern ausgingen. Denn auf dieser nach dem Kupfer benannten Kupferinsel »Kypros« wurde das Kupfer im Altertume zuerst gefunden und gewonnen. Von ihr empfing die ganze damalige alte Welt, also auch die ältesten Mittelmeervölker einschließlich der ägyptischen und mesopotamischen, so gut wie die mittel- und nordeuropäischen*) Steinzeitvölker sowohl das erste Kupfer, als auch Jahrtausende oder doch die entfernteren Länder Jahrhunderte lang ausschließlich alle erforderlichen Massen Rohkupfers, gereinigten und verarbeiteten Kupfers, bis erst in mykenischer Zeit, wie ebenfalls heute erwiesen ist, das spanische Kupfer entdeckt wurde, um dann dem cyprischen bald die empfindlichste Konkurrenz zu machen. Das hat der spanische Mineningenieur und Anthropologe L. Siret in seinem schönen 1907 erschienenen Werke »Orientalen und Occidentalen in Spanien während der vorgeschichtlichen Zeit« nachgewiesen und durch zahlreiche Bildwerksvergleiche zwischen cyprischen und trojanischen Funden einerseits und spanisch-portugiesischen Funden andererseits gezeigt, wie die mykenische Bronzezeit-Kultur von Cypern in der zweiten Hälfte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends nach Spanien kommt und direkt an die Steinzeit seines spanischen Vaterlandes unter Ausschaltung der reinen Kupferzeit anknüpft.

*) Auch darüber habe ich ausführlich in der in der Zeitschrift für Ethnologie 1899 erschienenen Abhandlung: »Neues über die auf Cypern mit Unterstützung Seiner Majestät des Kaisers, der Berliner Museen und der Rudolf Virchow-Stiftung angestellten Ausgrabungen« gehandelt.

Die erwähnte untere Grenze der Gräber der cyprischen Enkomi-Salamis-Nekropole um 950 v. Chr., die zugleich die Gründung großer phönizischer Siedelplätze und die Bildung kleiner selbständiger phönizischer Königreiche auf Cypern charakterisiert, wird durch hochwichtige phönizische Inschriftsdenkmäler, die in einer dem Baal des Libanon geweihten heiligen Höhe (im cyprischen Troodosgebirgsstocke des Südens der Insel zu Muti Schinoas bei den Dörfern Kelaki und Sanida) niedergelegt sind. In diesen ältesten Zeugen der Buchstabenschrift, den bisher bekannten ältesten phönizischen Inschriften*), nennt sich der Weihende einen Diener König Hirams und einen Sidonier aus Karthadast. Das ist der phönizisierte, ursprünglich assyrische Name Kartihadasti für die phönizische Hauptstadt Kitti oder Chittim (wie in der Bibel), von den Griechen Kition genannt, im Osten der Insel, wo heute die Haupthafenstadt Larnaka liegt.**) Nach dem bekannten phönizischen Sprachforscher Jul. Euting in Straßburg, ebenfalls Mitarbeiter an meinem Werke »Tamassos und Idalion«, ist der in diesen phönizischen Inschriften genannte König Hiram der erste phönizische König dieses Namens, der Zeitgenosse der biblischen Könige David und Salomo, der Erbauer des Tempels in Jerusalem.

Wie die Trojaner bei Hissarlik am Hellespont, errichteten die teukrischen Danaer auch bei Salamis zwei die Ebene weithin beherrschende mächtige Tumuli. Der eine liegt dicht bei der erwähnten Nekropole am Pidiasflusse, der andere einen Kilometer davon westlich bei der Stadt selbst. Sie sind über Königsgrabkammern aufgeschüttet, die die Engländer bei ihren Ausgrabungen 1896 auffanden; sie waren leider der Schätze bereits im Altertume beraubt worden.

Der Tumulus bei der Stadt Salamis bildete mit einem heute noch von Inselgriechen wie Inseltürken heilig und unverletzlich gehaltenen heiligen Haine aus Spina-Christi-

*) im Corpus Inscriptionum Semiticarum S. 22—26.

**) Vgl. dazu Ed. Schrader, Zur Geographie des assyrischen Reiches. Sitzungsberichte der Kgl. preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. 1890 S. 337 u. fg.

Bäumen und einem unterirdischen megalithischen, nach Norden zu anschließenden Quellengebäude ebenfalls mykenischer Zeit und Bauweise einen heiligen Bezirk. Ich habe durch Nachgrabungen diesen mykenischen Riesenbau als Quellenheiligtum erkannt, das heute der heiligen Katharina geweiht ist wie der heilige Hain, und habe das Resultat meiner Forschung im Journal of Hellenic Studies 1883 mit Grundriß, Durchschnitten und perspektivischer Ansicht veröffentlicht.

Aber diese unmittelbar nach dem trojanischen Kriege Anfang des 12. vorchristl. Jahrhunderts auf Cypern unter dem Stammherrn Teukros anhebende, durch die ägyptische Pharaonenzeit Ramses' III. datierbare, spätmykenisch-kyprische Glanzperiode der griechischen Danaer Homers baut sich auf einer wenn nicht (soweit die heutigen Funde reichen) kunstgeschichtlich, so doch weltgeschichtlich viel glänzenderen mittelmykenischen Kulturperiode auf, die wir heute an der Hand von Inschrifts- und Altertumsfunden durch drei Jahrhunderte von rund 1200—1500 v. Chr. genau zurück verfolgen können. Diese vortrojanische, griechisch-cyprische Heldenzeit war dem Homer und dessen angeblichem Schwiegersohne, dem Cyprier Stasinos, dem angeblichen Verfasser der Kyprien, nicht mehr bekannt. Wir müssen aber diese Zeit wie die weiter zurückliegende ägäische ebenfalls hier vorführen, weil in verschiedenen dieser fast bis in die Urzeit zurückgehenden Fundschichten bereits die Urbilder und Vorbilder zu den Erzeugnissen homerischer Kultur ausgegraben wurden.

Indem wir uns wieder nur an die von entzifferten Inschriften begleiteten Denkmälerfunde halten, geben uns die auf den Wandflächen des Ammontempels von Karnak erhaltenen ägyptischen Tributlisten und Völkerdarstellungen unter Tutmes III. vorläufig die obere Zeitgrenze um 1500 v. Chr. In dieser Zeit heißt Cypern »Asebi«, was zuerst H. Brugsch Pascha in seiner Geschichte Ägyptens nachwies. Da liefert die Insel dem Pharao große Mengen Kupfers, aber auch bereits hervorragende, inschriftlich registrierte Elfenbeinschnitzereien, während das Rohelfenbein umgekehrt über Ägypten nach Cypern gelangt.

Dieselbe Periode Tutmes' III. führt uns in den Wandmalereien des Rechmeré-Grabes das Volk der Kefto oder Keftiu in eigenartiger Tracht und Bewaffnung mit eigenartigen Tributgeschenken, besonders an Gefäßen, vor. Unter diesem Völkernamen der Kefto, mit dem offenbar der biblische Völker- bezw. Landname Kaftor zusammenfällt, vielleicht auch der Inselname Kypros, verbergen sich wieder eine ganze Reihe von Volksstämmen und Kulturschichten.

(Schluß folgt.)

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus London.

Minos und minoische Kultur.

In der Sitzung der Britischen Akademie vom 26. Mai sprach Professor William Ridgeway von Cambridge höchst interessant über die von Evans aufgebrachten Einteilungen und Bezeichnungen »minoische Kultur«. Der ausführliche Titel seines Vortrages lautete: »Minos ist der Zerstörer und nicht der Schöpfer der sogenannten minoischen Kultur von Knosos«. Seine Ausführungen verdienen — wir entnehmen sie, mit einigen Zusätzen, dem »Athenaeum« —, mag auch manches in ihnen hypothetisch sein, die allgemeine Aufmerksamkeit der gelehrten und gebildeten Welt. Ridgeway wies zuerst auf seine eigenen Beobachtungen aus dem Jahre 1896 hin, in denen er bereits Knosos als einen hervorragenden Sitz der ägäischen Kultur bezeichnet hatte, weil Minos dort lokalisiert ist, und weil damals schon die Ruinen von Knosos ihm auffällig waren. Damals wurde er mit seinen Ideen über die Wichtigkeit von Knosos ausgelacht. 1901 in seinem Buch »Early Age of Greece« wiederholte er seine Ansicht, daß Knosos sich einmal als ein Hauptpunkt ägäischer Kultur erweisen würde; und ehe noch sein Buch fertiggedruckt war, haben die glänzenden Entdeckungen von Evans begonnen, die Minos zu einer immer wachsenden Popularität verholfen haben. Leider folgte Evans nicht der von den Ausgräbern von Troja und Phylakopi angenommenen Nomenklatur, vielmehr hat er alle auf die neolithische Periode folgenden Strata als minoisch bezeichnet, indem er 3 minoische Perioden angenommen hat, die früh-, mittel- und spätminoische, und diese wieder in drei Unterabteilungen einteilte. Evans

wandte den Ausdruck »minoisch« auf die ganze ägäische Bronzekultur an; andere sind noch weiter gegangen und sprechen sogar von einer minoischen Frage, endlich hat man den Ausdruck sogar zu einem Ethnikum gemacht und nennt das Volk von Kreta und den ägäischen Inseln Minoer, indem man diesen Namen an die Stelle von historischen Namen wie Achäer und Karier setzt.

Obwohl die sogenannte frühminoische I., II., III., mittelminoische I., II., III. und spätminoische I., II. Periode eine sich fortgesetzt in der gleichen Richtung weiterentwickelnde Kultur- und Kunstübung darstellen, so fehlen doch charakteristische Einschnitte an den Enden der jeweiligen Perioden nicht. Jedoch erst mit der Zerstörung des großen Palastes Ende der II. spätminoischen Periode tritt ein wesentlicher Einschnitt auf. Mit der III. spätminoischen Periode beginnt eine neue Ära, die den Übergang zu der frühen Eisenzeit charakterisiert. Zu dieser Periode gehört die Halle mit dem Thron, den Evans als den des Minos ansieht. Da jedoch Minos erst in der letzten der neun nach ihm genannten Zeitabschnitte auftritt, so ist es eigentlich unwissenschaftlich, den Ausdruck »minoisch« auf frühere Zeiten zurückwirken zu lassen. Es ist gerade so verkehrt, als wenn man die Periode von der Königin Elisabeth bis jetzt spätviktorianisch, die von Elisabeth bis zu der normannischen Eroberung mittelviktorianisch, und die von dieser Eroberung bis zu der Steinzeit rückwärts als frühviktorianisch bezeichnen wollte.

Die Zerstörung von Knosos am Ende der II. spätminoischen Periode ist nicht aus einer lokalen Revolte zu erklären; sie rührt vielmehr von einem großen Potentaten her, der eine ganz verschiedene Kultur mit sich gebracht hat. Man kann die Chronologie der spätminoischen Periode durch Vergleich mit ägyptischen Fresken, die um die Mitte des 15. Jahrhunderts zu datieren sind, genau feststellen, (dahin gehören die Rekhmara-Fresken zu Schech Abd el-Kurnah beim Ramesseum und die Senmuth-Dekoration); aber es ist nicht wahrscheinlich, daß die Zerstörung sofort den letzten Vergleichspunkten mit Ägypten gefolgt ist. Prof. Burrows datiert die Zerstörung ungefähr in das Jahr 1400 v. Chr. War nun um diese Zeit irgend eine große ethnische Wanderung und existierte irgend ein großer Name, der mit solcher Wanderung in Verbindung zu setzen ist, die den Fall von Knosos veranlaßt haben könnte? Hier muß man an Minos denken. Nach der parischen Chronik — 264-63 v. Chr. vom athenischen Archon Diognetos verfaßt und 1627 n. Chr. nach England verbracht — hat es zwei Könige dieses Namens gegeben. Minos I., Sohn des Zeus und der Europa und Bruder des blondhaarigen Rhadamanthos, ist in das Jahr 1406 v. Chr. zu setzen, ein Zeitpunkt, der mit dem der Zerstörung von Knosos, wie die Archäologen sie annehmen, zusammenfällt. Dieser Minos ist aber von Minos II., seinem Nachkommen, wohl zu unterscheiden; dieser blühte nach der parischen Chronik um 1220 v. Chr., was Diodor und Plutarch ebenfalls annehmen, und auch Homer läßt die gleiche Ansicht aufkommen. Bei ihm gibt es einen Minos, Sohn des Zeus und der Europa, Bruder des Rhadamanthos, der der Totenrichter in der Odyssee zu sein scheint; aber Homer kennt auch im XI. Buch der Odyssee einen andern Minos, »den hartgesinnten«, Vater der Ariadne, usw. Es ist doch nicht anzunehmen, daß dieser Minos »mit dem wilden Herzen« zum Totenrichter bestimmt worden ist, da diese Eigenschaft die Gerechtigkeit ausschließt.

In der Odyssee XIX, v. 168 sind Eteokreter, Kydonen, Pelasger, Dorier und Achäer als die Völkerschaften, die Kreta bewohnen, angegeben. Daß damals die Achäer die Herren von Knosos waren, ist dadurch bewiesen, daß Idomeneus, einer der großen Könige der Achäer, daselbst regierte. Er war der Sohn des Deukalion, des Sohnes von Minos. Dieser Minos war aber Minos II. Zuerst hatten die Achäer gegen Ende des 15. Jahrhunderts v. Chr. ihren Weg in das westliche Mittelmeer gefunden. In jener Zeit waren Architeles und Archandros in die Argolis gekommen; und Minos I., dessen Bruder Rhadamanthos ja als »Xanthos« (blondhaarig) bezeichnet wird, war wahrscheinlich einer der achäischen Avantgarden. Aber nicht allein weist der physische Typus darauf hin, daß diese Achäer vom nördlichen oder mittleren Europa kamen, sondern auch ihr göttlicher Stammbaum. Alle achäischen Fürsten bei Homer sind »Zeus entsprossen«, während die präachäischen Familien in Argolis, Arkadien und Attika ihren Ursprung von Poseidon herleiten. Minos I. und Minos II. nannten aber nicht allein Zeus ihren Stammvater; sondern der Umstand, daß sie den ursprünglich dem Poseidon zu opfernden Stier auf Zeus übertrugen, führte gerade zu der tragischen Geschichte des Minos II; denn Poseidon legte die Leidenschaft für einen Stier in Pasiphae, aus der der Minotauros entsprungen ist. Der von Herodot erwähnte Minos II. war der Gründer der großen Thalassokratie, der seinen Namen vielen Städten des ägäischen Meeres übertragen hat, und unter ihm mag es geschehen sein, daß die Achäer, wenn sie wirklich mit den Aquaiusha auf der Inschrift Ramses' III. an seinem Tempel zu Medînet Habu zu identifizieren sind, den Einfall in Ägypten gemacht haben.

Die Gräber von Ostkreta zeigen einen Übergang zwischen Bronce- und Eisenwerkzeugen gerade so, wie ihn Ridgeway in seinen Buche für Homer nachgewiesen hat. — Und die Gräber mit geometrischen Töpfereien, Fibeln, Eisenwerkzeugen und Verbrennungen, die man im Jahre 1907 gefunden hat, weisen die homerische Kultur der Achäer auf. So bestätigen die archäologischen Funde die literarische Tradition.

Weder Minos I. noch Minos II. können in irgend einer Weise mit der Entwicklung der Bronzezeitkultur von Knosos, Kreta oder sonst des ägäischen Meers in Verbindung gebracht werden. Dagegen weist alles darauf hin, daß es Minos II. gerade war, der jener alten Kultur einen heftigen Schlag versetzt hat, von der sie sich niemals wieder erholt hat.

M.

Internationale Wochenschrift
für Wissenschaft Kunst und Technik
herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 29
17. Juli 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Die Darwinfeier in Cambridge
22—24. Juni 1909.

Von Hermann Diels, Professor an der Universität Berlin.

Der 12. Februar dieses Jahres, an dem Darwins hundertster Geburtstag gefeiert wurde, rief bereits in England wie im Ausland, namentlich auch in Deutschland, eine große Zahl von Erinnerungsfeiern hervor, die davon Zeugnis ablegten, daß man allenthalben den Verfasser des Buches *Origin of Species*, das gerade vor 50 Jahren erschienen ist, als einen der großen Pfadfinder der Wissenschaft, ja als den Begründer einer neuen Weltanschauung zu betrachten anfängt. Der törichte Streit, der zu seinen Lebzeiten sich um einige unwesentliche oder mißverstandene Punkte seiner Lehre erhob, ist mehr und mehr verstummt. Selbst die zurückgebliebensten Kreise der Kulturnationen sind genötigt, die Bündigkeit seiner Hauptbeweise zuzugestehen, und so tritt Charles Darwin, der am 26. April 1882 neben Newton in der Westminsterabtei beigesetzt worden ist, mehr und mehr als Rivale des Nachruhms neben seinen großen Landsmann. Wie jener dem Himmel sein Gesetz aufgezwungen und dadurch dem menschlichen Denken eine neue Basis geschaffen, so hat Darwin auf der Erde das Gesetz der Entwicklung aufgezeigt, und wenn seine Forschung neben der Geologie besonders die Geschichte der Lebewesen ins Auge gefaßt hat, so liegt doch in der Konsequenz seiner Ideen, daß die ewige, unabänderliche Konstanz der in allen Reichen der Natur geltenden Elemente und Typen sich in eine veränderliche, geschichtlich geordnete Reihe verwandelt, die nicht bloß das Reich der organischen, sondern auch der unorganischen Natur umfassen muß. Darwin ist es, der den ehedem lediglich auf einer falschen Übersetzung des Aristoteles beruhenden Begriff »Naturgeschichte« in Wahrheit verwandelt hat. Wir schauen jetzt dank seiner Entdeckung von der Höhe des menschlichen Daseins herab auf eine unendliche Fülle vorherliegender organischer und unorganischer Formen, die dazu drängen, auch das festgefügte Heer der konstitutiven chemischen Elemente in eine geschichtlich auseinander sich entwickelnde, in periodischem Rhythmus sich entfaltende Reihe von Urstoffen aufzulösen. Durch diese Historisierung dar Natur, die ja freilich bis jetzt erst an wenigen Stellen experimental erwiesen, aber im Ganzen durchaus einleuchtend geworden ist für jeden, der konsequent zu denken gewohnt ist, sind die kleinlichen Schranken, welche das vorige Jahrhundert zwischen Natur und Kultur errichten wollte, niedergelegt. Alles zeigt sich in Bewegung, und wenn der Mensch zunächst als das letzte Ziel dieser äonenumfassenden Bewegung erscheint, so ist doch die menschliche Kulturbewegung

selbſt nur die zur Vollendung ſtrebende Fortsetzung jener gewaltigen Naturprozesse, in deren Mitte wir ſtaunend ſtehen.

Da Newton und Darwin, die großen Wegweiser zur modernen Weltanſchauung, beide Schüler der Univerſität Cambridge sind, so war es zu erwarten, daß die große Feſtfeier, zu der die alte Muſenſtadt die wiſſenſchaftliche Welt auf den 22.—24. Juni geladen hatte, mit beſonderem Glanze verlaufen würde. Freilich, der Sonne Glanz, der die ſmaragdgrünen Wieſen und die lauſchigen Parks an den Ufern des Cam vergolden ſollte, blieb aus. Kaltes und regneriſches Wetter herrſchte in jenen Tagen auf beiden Seiten des Kanals. Aber der Glanz der aus allen Ländern der Welt zuſammengeſtrömten Delegierten und anderer Feſtteilnehmer, der altertümliche, großartige und doch ſo anheimelnde Hintergrund der berühmten Colleges, die Gaſtlichkeit der Bewohner und der empfangenden Univerſitätsbehörden und Dozenten, vor allem aber die vollzählig verſammelte Familie des großen Forſchers, darunter die fünf Söhne, die faſt alle in der Wiſſenſchaft und Technik hervorragende Stellungen einnehmen, dies alles gab doch dem Cambridger Feſte eine ungewöhnliche Weihe. Es war wie eine begeiſterte Huldigung der wiſſenſchaftlichen Welt vor einem der größten Söhne Englands und wie eine wiſſenſchaftliche Wallfahrt zu ſeiner Alma mater, der Wiege hochbedeutender Männer, an der ſich die Delegierten der faſt vollſtändig vertretenen Schweſteranſtalten beider Hemiſphären beteiligten.

Es war in der Tat ein überwältigender Anblick, als am Abend des erſten Tages (22. Juni) die erwählten Vertreter der auswärtigen Univerſitäten und Akademien in ihrer mannigfachen, bunten Tracht die große Treppe zum Fitzwilliam Muſeum hinaufzogen, wo ſie oben von dem derzeitigen Kanzler der Univerſität Lord Rayleygh einzeln empfangen und bewillkommnet wurden. Der berühmte Phyſiker, der jetzt im 67. Jahre ſteht, entledigte ſich der anſtrengenden Repräſentationspflichten, die ihm, dem Zögling und ehemaligen Profeſſor aus Cambridge, dies hohe Ehrenamt auferlegte, mit einer wahrhaft königlichen Würde. Und ein jeder, der in ihm den Vertreter der Cambridger Univerſität begrüßte, verneigte ſich zugleich vor der wiſſenſchaftlichen Bedeutung dieſes Mannes, der 1871 die blaue Farbe des Himmels zuerſt wiſſenſchaftlich gedeutet und 1895 mit Sir William Ramſay der atmoſphäriſchen Luft ihr hartnäckig bewahrtes Geheimnis entriſſen und mit ungewöhnlicher Energie und großen Opfern das neue, rätſelhafte Element Argon entdeckt hat.

Auf dieſer *Reception* in den herrlichen Räumen der neu eröffneten Ausſtellung des Muſeums erblickte man nun zuerſt nur ein chaotiſches Gewirr bunter akademiſcher Trachten, die roten Talare von Cambridge hoben ſich leuchtend ab von den grünen Palmen des franzöſiſchen Inſtituts und den meiſt dunklen Talaren der deutſchen Univerſitäten. Doch bald unterſchied man auch die einzelnen. Von Amerikas Univerſitäten und Akademien waren 22 Delegierte erſchienen, darunter der Phyſiologe Jacques Loeb, Profeſſor der Berkeley-Univerſität in Kalifornien, Hale, der Direktor des Obſervatoriums auf Mount Wilſon ebenda, der Präſident der Cornell Un. Ithaka Profeſſor J. G. Schurmann, der Direktor des zoologiſchen Laboratoriums Mark von Harvard. Öſterreich hatte acht Abgeſandte geſchickt, darunter von Graff (Graz), von Ebner und Steindachner; von den belgiſchen Abgeſandten ragte beſonders ſtattlich in jeder Beziehung der berühmte Lütticher Zoologe von Beneden hervor. Dänemark hatte unter anderen den Philoſophen Höffding geſchickt, deſſen Schriften in England noch verbreiteter ſind als bei uns; das franzöſiſche Inſtitut hatte den Prinzen Roland Bonaparte und Perrier delegiert, von denen der erſtere, auch abgeſehen von ſeinem frappanten napoleoniſchen Typus, großes Intereſſe bei den Anweſenden erregte. Im ganzen hatte Frankreich eine ſtattliche Abordnung von 15 hervorragenden Gelehrten über den Kanal geſandt. Doch war Deutſchland genau doppelt ſo ſtark vertreten. Die Univerſität Berlin hatte ſich durch ihren Prorektor Stumpf vertreten laſſen. Die dortige Akademie hatte als Sekretäre ihrer beiden Klaſſen Waldeyer und den Berichterſtatter, daneben den Botaniker Engler und den Biologen Oskar Hertwig geſandt. Deſſen Bruder Richard kam von München. Beſonderer Aufmerkſamkeit ward noch von den deutſchen Delegierten dem Phyſiologen

Verworn, dem Vertreter der Gött. Ges. d. W. und dem Grafen zu Solms-Laubach (Straßburg) erwiesen. Ebenso warm ward überall der Vertreter der Amsterdamer Akad. d. W. de Vries empfangen, obgleich seine Mutationstheorie in einem gewissen Gegensatze zu der Selectionstheorie steht. Italien war durch Dohrn (zool. Station in Neapel), den Grafen U. Balzani (Accademia dei Lincei) und andere vertreten. Japan hatte zwei Vertreter, den Zoologen Ishikawa und den Philosophen Kuwaki delegiert; Norwegen war durch den Meteorologen Mohn, Schweden durch Professor Svante Arrhenius und sieben andere Abgesandte würdig vertreten. Auch die Schweiz, Portugal und Spanien fehlten nicht, und es bildete eine besondere Anziehungskraft dieses Weltfestes der Wissenschaft, daß auch Vertreter aus Canada, Afrika, Australien, Indien, Neu-Seeland mit den natürlich besonders zahlreichen Deputierten von England, Wales, Schottland und Irland sich zu einem Riesenhuldigungszug zu Ehren des ehemaligen Zöglings des Christ College vereinigten. Außer den Söhnen Darwins, unter denen namentlich der Astronom Sir George Howard und der Botaniker und Biograph seines Vaters Francis besonders gefeiert wurden, wandte sich die allgemeine Aufmerksamkeit dem alten Freunde Darwins, dem 92 jährigen Sir Joseph D. Hooker zu, der durch seine Weltreisen, seine epochemachenden botanischen Werke und die Verwaltung des botanischen Gartens zu Kew berühmt ist. Er nahm unermüdlich an allen Festlichkeiten teil und war dankbar für die Aufmerksamkeiten, die ihm von der gelehrten Welt aller Zungen erwiesen wurden. Im ganzen belebten 500 Ehrengäste die in Ferienstille versunkenen Hallen und Plätze der schönen Universität, die in ihren geräumigen Colleges einen ansehnlichen Teil der Teilnehmer gastfreundlich aufgenommen hatte, während die anderen, namentlich die von Damen begleiteten in den behaglichen Cottages der dortigen Professoren herzlich aufgenommen wurden. Alles war von langer Hand sorglich vorbereitet worden, wie immer in England, und so klappte alles auf das schönste und wohltuendste. Die Festsekretäre S. W. Clark und Professor A. C. Seward haben in der Tat eine absolut vollendete Organisation geschaffen.

So war z. B. die Überreichung der zahllosen Adressen und die Begrüßung der Delegierten am Mittwoch, dem 23. Juni, in dem herrlichen Saale des Senate House ein bewundernswürdiger Erfolg. Während sonst solche Akte durch das endlose Reden der auftretenden Deputationen sich lang und langweilig hinziehen, war hier durch geschickte Anordnung der Plätze und abwechslungsreiche Gestaltung des Auftretens ein interessantes Schauspiel geschaffen, das sich in zwei Stunden ohne Ermüdung abwickelte. Der Kanzler Lord Rayleygh saß in der Mitte der Hautpas (dais) auf einem thronartigen Sessel, und sein schwarzer mit Goldbrokat verzierter Talar legte sich in malerischen Falten um die aristokratische Gestalt. Er erhob sich zu einer Begrüßung, in der er kurz die Bedeutung des Tages darlegte und die bessere Vertretung der genetischen Studien an der Universität Cambridge durch einen eigenen Stuhl anregte.

Von den Delegierten erhielten nur drei das Wort zu kurzen Ansprachen; als erster Oscar Hertwig, der den Einfluß der Darwinschen Lehre auf die deutsche Wissenschaft in kernigen deutschen Worten schilderte, die leider in dem mächtigen Saale nicht überall vernommen wurden. Dann sprach Professor Metchnikoff (Institut Pasteur, Paris), der seine russische Herkunft im Äußern nicht verleugnet, aber ein zierliches Französisch spricht, über die Einwirkung der Darwinschen Theorie auf die Medizin, insbesondere auf die Lehre von den Mikroorganismen. Am Schluß nahm er Stellung zur Aetiologie des Krebses. Als dritter Redner sprach Professor Osborn, der Präsident des Naturmuseums in New York, der die engen Beziehungen der englischen zu den amerikanischen Universitäten hervorhob und seinen Panegyricus auf Darwin mit der Widmung einer von einem Amerikaner W. Couper geschaffenen Bronzebüste des Gefeierten an Christ's College wirkungsvoll schloß. Als letzter ergriff der bekannte englische Zoologe Sir E. Ray Lankester das Wort. Er konstatierte, daß die überwiegende Mehrzahl der britischen Fachgenossen nach fünfzigjähriger genauer Prüfung das Darwinsche Fundament für vollkommen solid und unerschüttert trotz aller Angriffe ansehe. Und das sei das ehrenvollste, was man zu Ehren eines Forschers sagen kann. (Schluß folgt.)

Das Homerische Epos
aus cyprischen Denkmälern erläutert.

Von Dr. Max Ohnefalsch-Richter, Berlin.

(Schluß)

W. Max Müller hat in seinem Werke »Asien und Europa« in den Kefto-Leuten sowohl Kyprier wie Kilikier Kleinasiens erblickt, und andere Forscher mit gleichem Rechte die Kreter, die alle zusammen eine große, nach den Ländern abschattierte Gruppe von Völkern und Stämmen bilden. Ich habe auch ausführlich über die cyprischen Keftoleute im Anschluß an meinen in der Sitzung der Berliner Anthropologischen Gesellschaft am 14. Januar 1899 gehaltenen Vortrag in der Berliner Zeitschrift für Ethnologie 1899 S. 29 bis 78, 189 bis 201 gehandelt und S. 385 den Keftovasenbildern des ägyptischen Rechmerégrabes die in der Form und Dekoration identischen oder überraschend ähnlichen cyprischen Vasenfunde der cyprischen Keftoleute gegenübergestellt. Ich erwähne nur von diesen in Ägypten wie auf Cypern gleich oder ähnlich gestalteten Vasen Trichter- und Tütengefäße ohne und mit seitlich aufsitzender Tierprotome, eine Amphora, bei der die beiden Henkel von emporspringenden Vierfüßlern gebildet werden, Tiervasen, Trink- und Schmuckbecher, auf deren Rande bis zu sechs senkrecht aufstehende Napfhenkel verteilt sind.

Diese tönernen cyprischen Kefto-Gefäße gehen jedoch weit über die ägyptischen Kefto-Vasenbilder der Zeit Thutmes' III. in sehr alte ägäische Fundschichten zurück, sicher noch viel höher hinauf, als die Fundschicht mit den Keilschriftzylindern Naram Sins, des Sohnes Sargons I. von Agade (um 3000 v. Chr.), also mindestens bis ins vierte vorchristliche Jahrtausend.

Sie verlieren sich sogar in noch undatierbare Vorzeit, wenn das libysche Steinzeitvolk Ägyptens von Cypern die ersten Kupfergeräte und Waffen, sowie die seltsame cyprische Tongefäßtechnik erhält, die ich als Nachbildung einer noch heute wie damals in der Urzeit von den Bauern gepflegten Kürbisgefäßtechnik nachwies.*) Die Gefäße erhalten einen schwarzen Innenguß, der auf die rotpolierte Außenseite unregelmäßig hinüberläuft und verschwimmt. Auch darüber habe ich in der mehrfach zitierten Abhandlung der Ethnologischen Zeitschrift S. 40 und 41 geschrieben und bereits auch den Vergleich mit den von Flinders Petrie zu Naquada Balas ausgegrabenen libyschen Gefäßen gezogen, die er »black topped red pottery« d. h. »rote, an der Spitze schwarze Tonware« genannt hat. Nach mir hat der verstorbene Furtwängler auf die ihm von mir bereits 1894 auf Cypern nachgewiesene Parallele zwischen der uralten cyprischen und der libyschen Töpferware 1900 auf S. 22 des Bandes III seines Gemmenwerkes mit den Worten hingewiesen, »daß sie deutlicher noch als alles andere für den Zusammenhang der Bevölkerung spreche«. Er fügt dann noch hinzu, jedoch ohne mich zu zitieren, »daß diese auffallende Übereinstimmung zwischen der libyschen Urbevölkerung und der cyprischen bisher von Petrie, de Morgan und Evans noch nicht hervorgehoben worden zu sein scheine«.

In dieser uralten cyprischen Fundschicht, und zwar in Erdgräbern der Hagia Paraskevi-Nekropole bei Nikosia habe ich nun die ältesten Ur- und Vorbilder zu dem homerischen Becher des Nestor in Gegenwart F. Dümmlers bereits 1885 ausgegraben. Einen davon hat Dümmler 1886 in den Mitteilungen des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Institutes Band XI S. 209 abgebildet und darüber gehandelt, entsprechend Helbig in der zweiten Auflage seines Homerischen Epos, S. Reinach in der Pariser

*) Auch über dieses Thema habe ich unter dem Titel »Parallelen in den Gebräuchen der alten und der jetzigen Bevölkerung von Cypern« 1891 in der Berliner Anthropologischen Gesellschaft einen Vortrag unter Vorlegung der Originale gehalten und denselben, von guten Abbildungen begleitet, in den Verhandlungen der Gesellschaft und der Zeitschrift für Ethnologie 1891, S. 34—44, veröffentlicht, ebenso weiter darüber 1893 in meinem Werke »Kypros, die Bibel und Homer«, I, S. 379—380 und II. Tafel 34 u. 35, ausführlich gehandelt.

Revue Archéologique 1885*), ich selbst in meinem Werke Kypros, die Bibel und Homer S. 384—385. Auf diesen in dieser Fundschicht sehr häufigen handgemachten Taubenbechern aus rotpoliertem Tone sitzen zwei bis vier Tauben zwischen ebenso vielen aufrechtstehenden, napfförmigen Henkeln. Bald schauen die quergestellten Tauben vom Rande in den Becher, bald laufen sie am Becherrande in den Zwischenräumen der Henkel entlang. Oder sie sitzen wie pickend paarweise um die Henkelnäpfe. So bilden also diese mannigfach variierenden, überaus zahlreichen, auch in späteren Schichten und als bemalte Tongefäße außerordentlich oft auftretenden Taubenbecher die absolut sicheren Ur- und Vorbilder zu dem homerischen Taubenbecher des Nestor, wie er in der Ilias (XI, 632 ff.) beschrieben wird, und wie er in einer anderen Abart von Schliemann aus Silber in einem der Königsgräber Mykenäs gefunden wurde.

Auch in einem anderen, dem Neherina-Grabe der Zeit Thutmes' IV. Ende des 15. Jahrhunderts finden wir Wandbilder der Keftoleute mit besonders phantastischen Gefäßen und ganzen Gruppen von Vögeln oder Vögelprotomen als Krönung, die man für Phantasiegebilde des Malers hielt, bis auch dazu die Gegenstücke in Cypern gefunden wurden. Da sitzen drei Ochsenköpfe um die Spitze einer oben geschlossenen Tonvase oder am Ende eines Bronzezepters oder auf bronzenen Gefäßhenkeln zusammen mit krugtragenden löwenköpfigen Dämonen aus menschlichen Körpern, Armen und übergezogenen Fischhäuten. Da bilden vier Tauben die Krönung eines anderen Zepters und darunter noch eine Reihe von Ringen und Ochsenköpfen. Da wechseln am Kopfe an einer mit Goldblech überzogenen Frauennadel vier Widderköpfe mit ebenso vielen Schmucknäpfen und bilden zu einer im mykenischen Vaphio-Grabe Griechenlands ausgegrabenen Gemme mit vier Widderköpfen ebenso ein überraschendes Gegenstück wie zu dem vierköpfigen Widder, dem Windgotte ägyptischer Denkmäler. Soweit festzustellen, ist das meiste wieder aus cyprisch-mykenischer Zeit, deren politischer Kulminationspunkt um 1400 v. Chr. zur Zeit der Pharaonen Amenophis III. und IV. erreicht wird.

Denn dann regieren die mächtigen griechisch-mykenischen Könige von Alasia über ganz Cypern wie aus neun im Staatsarchiv zu Tell el Amarna gefundenen keilinschriftlichen Tontafelbriefen hervorgeht.

Bekanntlich wurde durch diesen Fund zuerst nachgewiesen, daß selbst in Ägypten wie in allen Ländern Vorder- und Kleinasiens die babylonische Schrift und Sprache die allein zulässige internationale diplomatische Verkehrsschrift und -sprache bildete, ähnlich wie in früheren Jahrhunderten das Französische.

Gerade durch das Studium dieses Staatsarchivs, das zuerst von Hugo Winckler*), dem Berliner Assyriologen, grundlegend bearbeitet wurde, wird der unumstößliche geschichtliche Beweis für die kulturgeschichtliche Stellung der Griechen und Phönizier in homerischer Zeit geliefert, die zuerst, wie schon erwähnt, Heinrich Brunn richtig gefühlt und künstlerisch deduziert, und ich richtig in Hunderten von selbst geöffneten Gräbern beobachtet habe.

In 259 Urkunden lesen wir das klägliche Gewinsel der vor dem Pharao kriechenden syrischen und vorderasiatischen Duodez-Fürsten, unter denen die phönizischen sich etwas ganz Besonderes in Unterwürfigkeit leisten. So schreibt Abi Milki, der Phönizierfürst von Tyrus, (bei Hugo Winckler Urkunde Nr. 149) wörtlich folgendermaßen an den Pharao:

»An den König, meinen Herrn, meine Götter, meine Sonne: Abi Milki, Dein Diener. Sieben und sieben Male zu Füßen des Königs, meines Herrn, fall ich. Ich bin der Staub unter der Sandale des Königs, meines Herrn. Mein Herr ist die Sonne, welche aufgeht über die Länder alltäglich nach der Bestimmung des Sonnengottes, seines Vaters, des gnädigen usw.«

In der nächsten Eingabe (Nr. 150 bei Winckler) sagt er: »Ich bin der Statthalter des Königs«, und er bittet um zwanzig Mann Besatzung, »damit er hinkommen könne

*) Wieder abgedruckt in seinem Werke Chroniques d'Orient, Paris 1891 S. 189, wo zwei dieser Taubenbecher abgebildet sind.

*) Keilinschriftliche Bibliothek V. Die Tontafeln von Tell el Amarna. Berlin 1896. Vergl. auch C. Niebuhr, Die Amarna-Zeit, Leipzig 1899 und die ebendaselbst noch im lieferungsweisen Erscheinen begriffene Neubearbeitung der Tell el Amarna-Briefe durch den norwegischen Assyriologen J. Knudtzon.

zum Könige, seinem Herrn, sein Antlitz zu sehen«. »Er ist vom Feinde eingeschlossen und hat weder Wasser noch Holz.« usw.

Nun dagegen die neun diplomatischen Noten des cyprischen Königs von Alasia an den Pharao oder seines Reichskanzlers an den ägyptischen. Ton und Inhalt lassen gegenüber den übrigen 28 Urkunden der Großkönige von Babylonien, Assyrien und Mitanni nichts an Selbstgefühl und Anmaßung zu wünschen übrig. So beginnt der eine Tontafelbrief bei Winckler nach dessen Übersetzung wie folgt:

»An den König von Ägypten, meinen Bruder! Der König von Alasia, dein Bruder. Mir geht es gut, meinem Hause, meiner Frau, meinen Söhnen, meinen Großen, meinen Pferden, meinen Streitwagen und meinen Ländern gar sehr sei Heil. Und meinem Bruder sei Heil, deinem Hause, deiner Frau, deinen Söhnen, deinen Großen, deinen Pferden, deinen Streitwagen und Ländern gar sehr sei Heil. Mein Bruder, siehe, meinen Boten mit deinen Boten an dich habe ich geschickt nach Ägypten. Jetzt, mein Bruder, habe ich dir 500 Talente Kupfer geschickt als Geschenk für meinen Bruder« usw. Die diplomatischen Noten sind die Begleitbriefe zu dem Austausch der Geschenke und gegenseitigen Lieferungen zwischen den beiden Ländern. Der König von Alasia sendet außer den großen Kupfer- und Bronzelieferungen dem Bruder Pharao u. a. fünf Gespanne Pferde, ferner Esel, Getreide und so viel Ladungen Holz, daß sich, wie er schreibt, seine Untertanen wegen der damit verbundenen Entholzungen beklagen. Auch schickt er dem Pharao einen Krug Öl zur Feier der Thronbesteigung, dann nicht näher bestimmbare Geräte, ein Schiff, einzelne Stücke Elfenbein und ein Usu-Holz. Unter diesen Elfenbein- und Holzstücken haben wir uns unbedingt Kunstschnitzereien zu denken.

Denn der cyprische König oder sein Kanzler bestätigen bei Aufzählung der erhaltenen Gegengeschenke außer großen Lieferungen an Silber, Gewändern und Öl den Empfang eines Adlerbeschwörers, zweier Rosse, eines vergoldeten Bettes aus Usuholz, von 24 Usuhölzern und mehreren Elfenbeinzähnen.

In Ergänzung dazu zählen die Hieroglyphentexte der Annalen König Thutmes' III. unter den vom Könige Asebi als Tribut erhaltenen oder als Beute gemachten Gegenständen außer großen Lieferungen von Rohkupfer und gereinigtem Kupfer sechs Ziegel Blei, 110 Pfund Blaustein, goldene und silberne Wagen, Pferde, Pferdestuten und wiederum Elfenbein.

Die Pharaonen schickten also das aus dem Innern Afrikas empfangene Rohelfenbein und die kostbaren Usuhölzer an den cyprischen König, der bald der König des Landes Kefto (Kypros), bald des Landes Asebi, bald des Landes Alasia heißt, und erhalten von diesem die Elfenbein- und Holzschnitzereien zurück.

Diese Elfenbeinlieferungen von Alasia und Asebi nach Ägypten hatten, bis ich die einfachste Lösung der Frage erbrachte, den Gelehrten solche Bedenken verursacht, daß viele von der Identifizierung mit Cypern Abstand nehmen wollten. Alle Zweifel wurden auch erst durch die von mir 1885 in Frangissa bei Tamassos ausgegrabene obenerwähnte Bilinguis gelöst, welche in griechisch-cyprisch-syllabarem Texte dem Apollon Alasiotas, also dem Apollon von Alasia geweiht ist, und die der Verfasser des phönizischen Textes phonetisch in Ressef Alahijotas transkribierte. Bekanntlich entspricht auf Cypern, wie durch eine Reihe von Inschriften erwiesen, dem griechischen Gotte Apollon der phönizische Gott Ressef. Erst durch diese Inschrift empfangen wir von Cypern selbst die erste geschichtliche literarische Bestätigung, daß das Land Alasia tatsächlich Cypern ist.

In den letzten Jahren haben wir dazu aber auch noch durch zwei Inschriftfunde weitere historische Bestätigungen erhalten.

Den einen Fund hat Hugo Winckler selbst in Boghaz-Köi in dem von ihm ausgegrabenen Keilschriftarchiv der Könige von Chatti, der großen Hethiterkönige Kleinasiens, gemacht, welches ungefähr aus derselben Zeit wie das von Tell el Amarna (um 1400 v. Chr.) stammt. Auch die Hethiter, deren große Kunst- und Kultureinflüsse sich ebenfalls in den cyprischen Denkmälern kräftig wiederspiegeln, empfingen ihr Kupfer selbstverständlich von Cypern. Das von Winckler in seinem ersten Ausgrabungsberichte Dezember 1907 veröffentlichte Cypern betreffende Fragment: »Kupfer aus Alasia, aus dem Gebirge

Taggata« ist dazu immerhin eine weitere willkommene historische Bestätigung.

Dagegen bezeugt der durch Adolf Erman in der Zeitschrift für ägyptische Sprache (1900 S. 1—14) veröffentlichte, aus dem 11. Jahrhundert v. Chr. datierende Papyrus Golenischeff, daß noch ca. 400 Jahre später Cypern bei den Ägyptern Alaschija hieß. Durch dieses Dokument ist indirekt die griechische Sprache der Alaschija-Leute bestätigt. Denn der auf einer Seereise nach der phönizischen Stadt Byblos begriffene, nach der Insel Alaschija verschlagene thebanische Tempelbeamte Wen-Amon bedient sich, als er vor die Landesfürstin gebracht wird, eines Alasioten, der Ägyptisch versteht, als Dolmetschers. Dadurch ergibt sich, daß die Landessprache der Alaschija-Leute sowohl dem Ägyptischen wie dem Phönizischen ganz fern liegt. Es war eben Griechisch.

Die ägyptischen und cyprisch-griechischen Könige tauschen ferner in der Zeit von 1500 bis 1400 v. Chr. auch Silber gegen Kupfer und Blei aus. Auch dafür die Erklärung aus den Ausgrabungen! Sie beweisen, daß die Kyprier wie die Hethiter eine Vorliebe für Silber hatten. So findet man denn auch in den ältesten Gräberschichten der Insel nur Silber und fast gar kein Gold. Erst vom Anfang des 12. Jahrhunderts v. Chr. an beginnen in spätmykenischer Zeit die Massenfunde von Gold.

Ebenso erklären sich die um 1500 v. Chr. nachweisbaren cyprischen Bleilieferungen nach Ägypten. Das Blei kam aus Spanien. Denn gerade um diese Zeit beginnt der oben erwähnte Handelsverkehr zwischen Cypern und der iberischen Halbinsel, wobei seefahrende und handeltreibende Phönizier sehr gut mitgewirkt haben können, ganz gleichgültig, ob sie in Cypern oder in Phönizien wohnten. Denn in einem Tontafelbriefe (Nr. 81 bei Winckler) rühmt sich Rib Addi, der Phönizierfürst der Stadt Gebal (Byblos), den Gesandten des Pharao richtig nach Alasia geführt zu haben.

Die großen cyprischen Holzlieferungen nach Ägypten beweisen einerseits die schon damals am Nil herrschende Holzarmut und den Holzreichtum in Cypern. Dagegen geht aus den dem Alasia-König von seinen Untertanen gemachten Vorstellungen hervor, daß auch schon damals die Entholzung auf Cypern vorgeschritten war. Trotzdem besitzt die Insel selbst heute noch ausgedehnte Wälder, die sich unter englischer Verwaltung wieder weiter ausbreiten.

Die Erwähnung der nach Ägypten gelieferten Esel ist wieder keine zufällige. Denn auch heute noch besitzt Cypern eine ganz vorzügliche Eselrasse, so daß fremde Regierungen, darunter z. B. auch die österreichische zur Verbesserung der Gestüte in Bosnien und der Herzogowina, in den letzten Jahren Eselhengste aufkaufen ließen. Die in den Schriftdenkmälern erwähnten, nach Ägypten gemachten cyprischen Geschenke, Tributleistungen und Beutestücke an Pferden, Streitwagen und Schiffen, sowie Blaustein, womit Kyanos gemeint ist, bringen uns nun wieder mitten in unser Thema hinein, zur Erläuterung des homerischen Epos aus cyprischen Denkmälern, zu dessen Behandlung ich den Boden vorbereiten mußte.

Um 1500 v. Chr. erbeutet Thutmes III. in Cypern viele Pferde, goldene und silberne Streitwagen, deren Anfertigung auf der Insel ausdrücklich inschriftlich hervorgehoben wird. Er erhält von der Insel sogar besonders erwähnte Stuten, offenbar zu Zuchtzwecken. Wenn nun 1500 die Pferdezucht und der Wagenbau so weit ausgebildet waren, mußte eine mehrhundertjährige Entwicklung vorausgegangen sein. Cypern hat daher mit zu den Ländern gehört, welche sowohl den Ägyptern wie den Griechen der Heroen- und der homerischen Zeit die Haltung und Zucht der Pferde, den Gebrauch von Pferd und Wagen besonders vermittelten. Trotzdem mögen andere vorderasiatische Völker zuerst das Pferd gezähmt und den Wagen erfunden haben. Auch heute blüht auf Cypern die Pferdezucht und gibt die der Insel eigene, sehr leistungsfähige und anmutige Doppelponyrasse, die mit der hervorragenden Eselrasse die vorzüglichsten Maultiere liefert. Diese sind flinker und gesuchter als die schwereren spanischen, werden daher von den Engländern viel nach Ägypten und Indien geholt.

Sicher ist das Pferd wie überall so auch auf Kypros zuerst gefahren und dann geritten worden. Denn in der cyprischen Mykenaeschicht finden wir wohl Massen von Wagenszenen unter den Vasenbildern, aber keine

Reiter. Sie zieren besonders die großen Prunkkrater, die Gefäße zum Vermischen des Weines mit Wasser, die mit glänzender Firnismalerei bemalt sind. Aber aus all den Darstellungen dieser stets einachsigen und zweirädrigen Kriegs-, Jagd-, Renn- und Prozessionswagen der mykenischen Bronzezeit wie in der folgenden, aus griechischen und phönizischen Elementen zusammengesetzten Eisenzeitkultur, die ich zuerst gräkophönikisch genannt habe, geht hervor, daß die Benutzung des Pferdes als Wagen- und Reittier ein Vorrecht der Könige, der Vornehmen und der Priester im Dienste der Gottheiten blieb. Daher werden ja auch bei den Tell el Amarna-Briefen in die Begrüßungsformel der Großkönige an den Pharao und umgekehrt ausnahmslos die Pferde und Streitwagen eingeschlossen.

In der mykenischen Zeit sind nur Ein- und Zweispänner dargestellt. Viergespanne können sicher nicht vor 600 v. Chr. nachgewiesen werden. Über die bei Homer viel geschilderte Anspannung und Einrichtung der Wagen geben zwar auch die cyprischen Denkmäler wegen der summarischen Darstellung nur geringe Auskunft. Dagegen verdient die heutige Einrichtung des stets zweirädrigen, uralten, bis zu der Achse, den Speichen, den Radreifen und den Wagennägeln ganz hölzernen Ochsenkarrens und die ebenso uralte Ochsenbespannungsweise eingehend studiert zu werden, um wichtige Rückschlüsse auf den Pferdewagen und die Pferdebespannung in älteste, bis zurück in homerische Zeiten zu gestatten. Namentlich gleicht das den Ochsen heute aufgelegte gemeinsame Joch, seine Befestigung auf den Tieren und an der Deichsel außerordentlich der entsprechenden antiken Einrichtung der Pferdebespannung, wie sie auf einer heute in der Skulpturensammlung des Dresdner Albertinums befindlichen Kalksteingruppe aus dem sechsten vorchristlichen Jahrhundert zu sehen ist. Das einem Grabe bei Amathus entnommene Stück ist tadellos erhalten einschließlich der reichen roten Bemalung. Ein nur mit Faltenhemd bekleideter Mann hockt auf dem aus Riemengeflecht bestehenden, kleinen, lehnenlosen Sitz des offenbar federleichten Rennwagens. Die Pferde ziehen nur mit Kopf, Hals und Brust an der Deichselspitze, ganz ähnlich, wie es bei Homer beschrieben ist. Namentlich scheint auch die heutige Art, wie das den Zugtieren gemeinsam aufliegende Joch an dem Pflock der Deichselspitze mit dem Deichselstrick befestigt und zu einem Knoten geschürzt wird, der homerischen Beschreibung zu entsprechen, die zu ergründen sich Helbig in seinem »Homerischen Epos« so eifrig bemüht hat.

Die im dreizehnten Jahrhundert bei den Kanaanäern (Josua XVII, 16, Richter I, 19, IV, 3) der Bibel üblichen eisernen Wagen, wie die mit Silber- und Goldblech beschlagen zu denkenden silbernen und goldenen Wagen, die Thutmes III. im Lande Asebi 1500 v. Chr. erbeutete, die bei Homer beschriebenen Wagen sind also auch tatsächlich in der homerischen Heroenzeit wie vorher und nachher auf Cypern fabriziert worden. Und haben wir auch auf Cypern, von einigen zweifelhaften Metallresten abgesehen, noch keine großen Streitwagen ausgegraben, so besitzt doch das Antiquarium der königlichen Museen zu Berlin einen tadellos erhaltenen, vierrädrigen, nur aus Bronze bestehenden, 45 Zentimeter hohen Kesselwagen aus spätmykenischer Zeit, etwa aus dem elften vorchristlichen Jahrhundert, der in einem Grabe Kitions gefunden wurde. Er ist von A. Furtwängler sowohl in der Berliner »Woche« in populärer Form wie streng wissenschaftlich in den Sitzungsberichten der Bayrischen Akademie der Wissenschaften 1899 unter dem Titel: »Die ehernen Gestühle des Salomonischen Tempels« in Wort und Bild ausführlich veröffentlicht worden. Furtwängler kommt zu dem Schluß, daß die phönizischen Metallarbeiter König Hirams bei der Herstellung ihres Tempelgerätes von den Werken der Inselgriechen, der cyprischen Mykener inspiriert wurden, denen er dieses Vorbild zum hebräischen Gestühl, »darin zu waschen, was zum Brandopfer gehört« (1. Könige 7, 27—39 und 43, 22, Chronica 4, 6) zuschreibt.

Dieses Tempelgerät entspricht mit seinen vier Rädern, mit vier Paar Sphinxen, den Cherubim und vier stilisierten Palmenbäumen und einem oben ringsum laufenden kreisrunden Gewinde (1. Könige 7, 36) zur Aufnahme des Kessels so gut wie vollkommen der Bibelbeschreibung. Nur sitzen hier auf den vier Stuhlecken noch vier Tauben.

Dabei möge erwähnt sein, daß in derselben uralten ägäischen Kulturschicht, welche die Ur- und Vorbilder zum Nestor-

Taubenbecher ergab, zugleich das zuerst von Dümmler mit dem oben erwähnten Taubenbecher in den Athenischen Mitteilungen 1886 S. 209 abgebildete und auch so publizierte Urbild zu diesem Kesselgestühl des jerusalemischen Tempels ausgegraben wurde. Das jetzt im cyprischen Museum*) befindliche 27,5 Zentimeter hohe Kultgerät aus poliertem roten Ton stellt ein vierfüßiges Gestühl dar. Es besteht aus einem Ringe, der von vier langen Beinen gestützt wird. Auf dem Ringe sitzen in gleichen Abständen vier Kessel auf und dazwischen alternierend je eine Taube und je ein in Ton nachgebildetes Brettidolpaar von Gott und Göttin. Mithin ist, wie Dümmler bereits aussprach, auf diesem Kultgerät, das er als Urbild zum Salomonischen Tempelgestühl, »darin zu waschen, was zum Brandopfer gehört«, bezeichnete, förmlich ein ganzer heiliger Hain im Auszuge dargestellt, mit nachgebildeten Holzschnitzgötterbildern, Opferkesseln und Opfertauben.

So geht auf Cypern Altarisches und Altsemitisches, aber unter Führung der Griechen, von der Urzeit bis zum fünften vorchristlichen Jahrhundert durcheinander. Erst als während der Perserkriege Cypern von Hellas abgeschnitten war, erstarkte das Phöniziertum neben dem Griechentum, in einzelnen Inselteilen bis zur Überwucherung.

Übrigens habe ich auch in einem vormykenisch-cyprischen Massengrabe der Bronzezeit spätestens aus der ersten Hälfte des zweiten vorchristlichen Jahrhunderts bei Tamassos über den menschlichen Gebeinen und Beigaben die Knochenreste mehrerer mitbestatteter Pferde, ebenso Pferdebestattungen in einigen noch älteren ägäischen, vorgeschichtlichen Gräbern nachgewiesen, wodurch bezeugt ist, daß das Pferd schon von den Vorfahren der Mykenäer und der homerischen Helden gezüchtet, hoch und wert gehalten wurde, lange bevor es in Ägypten auftaucht. Die mehrfach erwähnte kypromykenische Nekropole der Teukrer und Danaer von Salamis hat nun einen mit Kyanos, d. h. mit Kupferoxyd-Glasur, überzogenen Trinkbecher, ein Rhyton von 17 cm Höhe geliefert, das einen realistisch im Stile der besten Mykenä-Kunst vortrefflich modellierten Pferdekopf darstellt. Man trank sich also aus diesem prunkvollen Pferdekopf in der griechischen Heroenzeit der Insel wie zu Homers Zeiten gegenseitig zu. Man hat noch zwei solcher entsprechend modellierter Kyanos-Prunkgefäße ausgegraben. Das eine hat die Form eines Widderkopfes, das andere und größere die Gestalt eines Frauenkopfes. Auch letzterer steht in der ganzen bisher bekannten mykenischen Denkmälerwelt einzig und unerreicht da.

Bekanntlich spielen die kleinen, einige Zentimeter großen, stets durchbohrten Siegelzylinder in der orientalischen Glyptik eine große Rolle. Sie scheinen zuerst in Mesopotamien erfunden zu sein. Viele tragen neben den eingravierten Bildern Inschriften, je nach dem Lande babylonische oder assyrische Keilinschriften, hethitische Hieroglyphen, kretische oder kyprische Bilderinschriften oder Silbenzeichen. Die kostbarsten wurden aus Halbedelsteinen, Jaspis und Achat, viele aus Haematit geschnitten, andere bestehen aus Ton, Elfenbein und, wie ich nachwies, aus Kyanos. Denn ich ließ einen jener tief dunkelblauen und auch auf dem Bruch stark glänzenden und metallisch prächtig aussehenden angebrochenen cyprischen Siegelzylinder von Herrn Geheimrat Weeren, der lange Jahre Direktor des metallurgischen Laboratoriums an der technischen Hochschule zu Charlottenburg war, analysieren. Und da stellte sich nun heraus, daß der Zylinder aus reinem Kupferoxyd bestand, das sich bei dem Kupferschmelzprozeß als Nebenprodukt von selbst ergab. So ist also von Cypern mit der Kupfergewinnung mehrere Jahrtausende v. Chr. die Fabrikation des künstlichen Blausteines, des Kyanos, ausgegangen, den die Schmelzarbeiter in längliche Würfelformen gossen und zu Ziegeln oder Barren geformt in den damaligen Welthandel brachten. Und wie heute der Ziegelstreicher die gebrannten Tonziegel, stapelte man zur Zeit Thutmes' III. die vom Lande Asebi erhaltenen Kyanos-Ziegel in Ägypten auf. So sind sie auch blau gemalt unter den Tributgeschenken des Landes Asebi auf den Wandgemälden dargestellt. Und wenn in derselben Zeit wie früher und später die Keftoleute große, blau gemalte Vasen auf den ägyptischen Wandgemälden als Tribut einhertragen, so sind das wieder auf Cypern

*) John L. Myres and Max Ohnefalsch-Richter, A catalogue of the Cyprus Museum, Oxford 1899, S. 46, No. 225.

fabrizierte Kyanosgefäße, wie die oben beschriebenen der cyprischen Danaer.

Von Cypern kam also der erste künstliche Kyanos, den Theophrast neben dem skythischen und dem ägyptischen unterscheidet. In Ägypten ist dann die Technik aufgenommen, ja vielleicht weiter vervollkommnet worden. Neben dem künstlichen, im Feuer gewonnenen Kyanos aus reinem Kupferoxyd gab es selbstverständlich auch auf Cypern den natürlichen, den von der Natur gebildeten unreinen Kupferoxydstein, der an den Ausläufern der Kupfererzlager noch heutiges Tages aufliegend gefunden wird. Unter dem atmosphärischen Einfluß von Jahrtausenden hat er an Kupferoxydgehalt zu- und an Verunreinigungen abgenommen. Diese auf der Erdoberfläche herumliegenden, lebhaft grünblauen Kupferoxyd-Brocken, natürliche Kyanossteine, haben wohl überhaupt erst die Ureinwohner der Insel in der Steinzeit zu deren erster Benutzung und Bearbeitung mit Steinhämmern ohne Feuer geführt; also zu den primitiven Uranfängen der Kupferzeit.

Die Kyanosgefäße sind auch auf Cypern während des ganzen Altertums bis hinab zur römischen Zeit fortfabriziert worden. So habe ich z. B. 1894 ein kleines, sehr schönes Salbgefäß aus Kyanos in einem Grabe des sechsten vorchristlichen Jahrhunderts zu Idalion ausgegraben. Es ist in rein griechischem, archaischem Stile und in der Form eines Doppelkopfes gearbeitet: ein Zwittergefäß, auf der einen Seite ein charakteristisch männliches, rundbärtiges Gesicht mit ausrasierter Oberlippe, auf der andern ein anmutig weibliches.

Eine sehr große, prächtig blaue, schön geschwungene Kyanoskanne wurde 1882 in einem Grabe von Kurion ausgegraben. Sie war auf Bestellung eines der über Cypern herrschenden Ptolomäerkönige angefertigt, der vom Künstler vor dem Glasieren mit Kyanos in gemeingriechischer Schrift seinen Namen als Besitzer eingraben ließ. Das Prachtstück kam nach Paris und wurde in einem der von Fröhner verfaßten Verkaufskataloge des damaligen Altertumshändlers Hoffmann groß und vorzüglich abgebildet und beschrieben.

Auch erscheint prächtig blauer und grüner, seltener roter Glasfluß, also Kyanos als Zellenschmelz, auf den cyprischen Goldornamenten wieder von der Mykenaezeit an bis hinunter zu der griechisch-römischen, besonders auf Armbändern, Brustketten und Ohrringen. Daher beruht auch die homerische Beschreibung des Agamemnonschen Panzers, der ein Gastgeschenk des cyprischen Königs Kinyras von Amathus war, bis zu den blauen Kyanosschlangen, die an dem Waffenstück emporliefen, auf Wahrheit. Ich habe zwar bisher nur Panzer, an denen zwei Uraeusschlangen in der Mittellinie emporlaufen, an Tonkolossen im Apollonheiligtume zu Frangissa-Tamassos ausgegraben. Aber eines Tages wird man auch mit Kyanosschlangen verzierte Bronzepanzer finden. Denn ich habe bereits die schön gravierten Platten eines Bronzepanzers, dabei einen schön gegossenen Bronzehelm mit beweglichen Backenschirmen, einem Bronzeschilde und eisernen Schwertern, aber des Mykenaetypus, in einem Gräberfelde des sechsten vorchristlichen Jahrhunderts zu Tamassos 1889 für die Kgl. Berliner Museen ausgegraben. Zwar sind das alles Funde aus nachhomerischer Zeit, aber in ihnen finden sich die homerischen Schilderungen der Schutz- und Angriffswaffen erhalten. Denn wie die Vorbilder müssen wir die Nachbildungen heranziehen, wenn uns die bisher ausgegrabenen Denkmäler homerischer Zeit selbst noch keine Aufschlüsse zu geben vermögen.

Wir haben so gleich bei den Schiffen zu verfahren. Auf einer großen Insel wie Cypern mußte sich der Schiffsbau früh entwickeln. Es ist daher erklärlich, daß schon um 1400 v. Chr. der cyprische König von Alasia dem Pharao Amenophis III. ein Schiff schickt (Nr. 38 bei H. Winckler). Ebenso hat bereits G. Perrot in seiner Kunstgeschichte (Bd. III S. 517 Fig. 352) ein in Amathus auf Cypern ausgegrabenes tönernes Schiffsmodell mit der dargestellten Bemannung veröffentlicht und dabei auf eine in den »Kyprien« aufbewahrte Sage hingewiesen. Nach dieser versprach König Kinyras dem Gastfreunde König Agamemnon fünfzig Schiffe zum trojanischen Kriege zu stellen. Da ihm das Versprechen hinterher leid tat, und er es doch halten wollte, schickte er den Achäern nur ein wirklich bemanntes Schiff und 49 tönerne Nachbildungen von Schiffen, an denen selbst die Bemannungen als Tonfigürchen nicht fehlten. Nach Schluß des trojanischen Krieges soll sich dann Agamemnon wegen dieses noch

dazu mit Satire gewürzten Treubruches gerächt und den König Kinyras aus Amathus vertrieben haben. — Nun sind bis jetzt, eine in Lapithos ausgegrabene Schiffsvase mykenischer Zeit ausgenommen, bisher nur in Amathus-Gräbern eine große Reihe von Tonschiffen und Tonkähnen gräcophönikischer Zeit ausgegraben worden, wiederum eine merkwürdige Bestätigung zu der altgriechischen Sage.

Ebensowenig kann heute ein Zweifel mehr darüber bestehen, daß viele der von den Griechen im trojanischen Kriege benutzten Waffen von den cyprischen Griechen der Mykenaezeit geliefert wurden, wie es für den Panzer des Agamemnon von Homer erzählt wird. Auch sein Schild, dessen zentraler Buckel als ein plastisch herausgearbeitetes, mit Kyanos überzogenes Gorgoneion hervortrat, war auf Cypern gefertigt, obwohl die bisherigen in Betracht kommenden Schilde nur auf Kreta in der Zeusgrotte von Gortyn von F. Halbherr und P. Orsi entdeckt wurden.*) Dagegen fand man auf Cypern goldene Brustgehänge in Form des Gorgoneion, das wie der Ochsenkopf als Talisman gegen den bösen Blick damals wie heute getragen wurde. Ein solcher, besonders schöner goldener Hängezierat aus dem sechsten vorchristlichen Jahrhundert, reingriechisch-archaisch, von mir 1886 in Marion ausgegraben, befindet sich heute im Antiquarium zu Berlin und ist zuerst von Paul Herrmann in dem »Gräberfelde von Marion« veröffentlicht worden.

Der Schild des Achilles, der kunstreichste des homerischen Epos, wird zwar heute von den meisten Homerforschern in seiner Gesamtkomposition für ein Gebilde dichterischer Phantasie gehalten, nicht aber die Szenen, aus denen der Bilderzyklus besteht. Besonders hat man dabei mit Recht auf die Vorwürfe der oben erwähnten bronzenen und silbernen Reliefschalen, die hauptsächlich auf Cypern gefunden wurden, hingewiesen. Sicher sind alle diese auf Cypern gefundenen Reliefschalen auch auf Cypern entstanden. Ebenso können die außerhalb Cyperns entdeckten auf der Insel fabriziert und im Altertume exportiert worden sein, so gut wie die ältesten Angriffswaffen, Dolche und Schwerter, besonders kupferne

*) Museo Italiano di Antichità Classica. Vol. II. Antichità dell' Antro di Zeus Ideo in Creta.

Äxte anfänglich durch die ganze alte Welt, so auch nach Österreich und Deutschland wanderten.*) Und ein ähnlicher Export hat gewiß ebenfalls mit den Reliefschalen in kleinerem Maßstabe stattgefunden. Aber wie diese cyprischen Angriffswaffen später in anderen Ländern nach- und umgebildet wurden, mögen auch die metallenen Reliefschalen außerhalb Cyperns nach- und umgebildet worden sein.

Die offenbar älteste cyprische Relief-Schale ist die bronzene von Idalion**). Sie reicht entweder an die cyprische Mykenäerzeit heran oder noch in diese hinein. Denn der reiche und doch realistische, ganz eigenartige Stil ähnelt dem mykenischen, ohne eine Spur ägyptischen oder assyrischen Einflusses. Dagegen tragen die goldenen Brust-Reliefplatten, die ich in Kurion und Idalion ausgegraben habe, und die sich heute im Antiquarium der Berliner Museen befinden, genau denselben Stil. Mit der Goldplatte von Kurion***) wurden zwar frühgräcophönikische Gefäße in einem sehr tiefen Erdgrabe gefunden, zugleich aber eine bronzene Lanzenspitze des Mykenaetypus, auch runde Goldblätter, wie sie in Mykenae vorkommen. Das Reliefbild der Goldplatte dieser goldenen Brustplatte zeigt einen von zwei Pferden gezogenen Prozessionswagen, den Wagenlenker in Profil, dahinter die die Brüste drückende Aphrodite-Astarte en face, rechts oben eine Cartouche mit unlesbaren Schriftzeichen oder Symbolen. Auch Helbig bespricht diese idalische Bronzeschale in seinem »Homerischen Epos«, weil sie einen Reigentanz darstellt, der auch zu dem Bilderzyklus des Achilles-Schildes gehört. Alle die übrigen auf Cypern gefundenen Metallschalen aus Silber oder vergoldetem Silber weisen bis auf eine gleich zu besprechende Ausnahme ein eigentümliches Gemisch von ägyptischem und assyrischem Stile oder mit bald mehr

*) Auch darüber habe ich ausführlich in meiner mehrfach angezogenen Abhandlung in der Zeitschrift für Ethnologie 1899 gehandelt. Furtwängler weist ebenfalls 1900 in seinem Gemmenwerke Bd. III, S. 22 auf die »mit den ältesten cyprischen fast identischen Vasen und Kupferwerkzeuge in der untersten Schicht von Troja und in österreichischen Pfahlbauten« hin.

**) Die Literatur über diese Schale bis zum Jahre 1893 findet man mit einer Abbildung auf S. 50 meines »Kypros, die Bibel und Homer«.

***) Abgebildet in meinem »Kypros« Taf. 199, 3.

ägyptischem, bald mehr assyrischem Einfluß auf und gehören einem eigenartigen auf Cypern auf allen möglichen Denkmälern, besonders aber den Goldornamenten ausgeprägten gräcophönikischen Mischstil an, aus dem und auf dem die archaisch-griechische Kunst herauswächst. Ich habe auch selbst 1889 für die Königl. Berliner Museen zu Tamassos in einem Grabe aus dem sechsten vorchristlichen Jahrhundert die bisher einzige Ausnahme ausgegraben, eine vergoldete, silberne Reliefschale. Das Reliefbild zeigt nichts als ein prächtig modelliertes schreitendes Pferd, aber in rein griechisch-archaischem Stile, wie sofort Furtwängler erkannte, als er 1889 zur Teilung der Altertümer nach Cypern kam und die Schale Eigentum des Cyprus-Museums in Nicosia wurde. Die herrliche Patera*) wird nun bald in meinem Werke »Tamassos und Idalion« publiziert werden.

Wir gehen zu den Angriffswaffen über. Wie die Kupferzeit im Altertume von Cypern ausging, so auch die Kupferwaffenfabrikation. Aus den kleinen Griffangel-Dolchen werden auf Cypern durch Vergrößerung zuerst die ersten großen kupfernen, später bronzenen und schließlich eisernen Riesenschwerter. Die cyprische Mykenaekultur fällt, wie die Funde lehren, noch in der Hauptsache in die reine Bronzezeit. Erst in den letzten zwei bis drei Jahrhunderten, etwa 1200—900 v. Chr., bewegen wir uns in den Übergangsschichten der Bronzezeit zur Eisenzeit; nach der oberen Grenze hin werden viele kupferne und bronzene, dagegen wenige eiserne Waffen gefunden, nach der unteren Grenze umgekehrt immer weniger bronzene und immer mehr eiserne Waffen, während bronzene und kupferne Gefäße fortfabriziert werden bis hinunter in die römische, ja bis zur heutigen Zeit. Ich beschränke mich nur auf die Vorführung der in dem homerischen Epos etwas ausführlich geschilderten Schwerter, die zur Zeit des trojanischen Krieges und vorher noch aus Kupfer und Bronze und 200 Jahre später zur Zeit Homers und später aus Eisen gefunden werden.

*) A Catalogue of the Cyprus Museum by John L. Myres and Max Ohnefalsch-Richter, Oxford 1899 S. 139 No. 4881. Patera, with central Medallion in border: a horse to right embossed and chased; very beautiful sixth century work. Tamassos, be published in »Tamassos and Idalion«.

Die Übergangsperiode aus der Bronze- zur Eisenzeit wird uns auch von Homer trefflich für Cypern selbst geschildert, indem er die göttliche Athene selbst nach Tamassos*) in der Gestalt des Mentes eilen läßt, um Eisen gegen Erz einzutauschen. Der häufigste Typus unter den offenbar eisernen Schwertern homerischer Zeit hat im Epos das Beiwort »ἀργυρόηλος« d. h. »mit silbernen Nägeln beschlagen«. Nur Agamemnon hängte ein Schwert um die Schulter, an welchem goldene Nägel funkelten (Ilias XI, 29). Ich habe nun an verschiedenen Stellen der Insel diese eisernen zweischneidigen Riesenschwerter, die in Scheiden steckten (wie bei Homer beschrieben), auch Reste von hölzernen Scheiden an den Schwertern sitzend gefunden, dagegen keine elfenbeinernen oder silbernen Scheiden wie bei den homerischen Prunkschwertern. Ich konstatierte Reste dieser Schwerter auf der westlichen Akropolis von Idalion, wo im Heiligtume der Athene ein ganzer Haufen niedergelegt war neben zwölf silbernen Reliefschalen und andern Weihgeschenken. Ich entdeckte sie in Gräbern des sechsten Jahrhunderts sowohl bei Marion (1886) als auch bei Tamassos (1889).

Auch schreibt Homer, daß die Schwerter an einem Riemen um die Schulter hingen. Das wird für Cypern durch eine sehr alte, in Schneemannstechnik modellierte Terracotta belegt, die sich heute im Cyprus-Museum befindet. Vor zwei Pferden steht ein Krieger, der ein mächtiges Schwert an einem Riemen trägt, der von der rechten Schulter zur linken Hüfte läuft.

Unter diesen Tamassosschwertern hat sich nun eins sehr gut erhalten; es ist jetzt 71 Zentimeter lang. Nur etwa 5 Zentimeter der äußersten Spitze sind abgebrochen. Auf die Klinge fallen 62, auf den wuchtigen Knauf 14 Zentimeter, der 26 Millimeter dick ist. Knauf wie Klinge ähneln zwei auf griechischem Boden gefundenen Bronzeschwertern, von denen das eine auf dem Burgberge Mykenaes, das andere in Olympia ausgegraben worden ist. Der Schwertknauf besteht aus dem eingeschnürten, zweimal seitlich ausgebogenen oberen Endteile,

*) Unter der Stadt Temese (Odyssee I, 184) wird heute allgemein das cyprische Tamassos, Name der Stadt und des gleichnamigen Königreichs, verstanden.

der eigentlichen Griffangel, und dem halbkreisförmig breit ausladenden unteren Griffansatz, der beiderseits über den Klingenansatz hinausragt. Den beiden griechischen Schwertern fehlen heute die Schwertgriffverschalungen und acht Schwertgriffnägel, auf die man aus den vorhandenen acht Durchbohrungen des Griffes schließt. Davon entfallen vier Löcher auf das eigentliche obere eingeschnürte Griffende, vier auf die untere in die Klinge überführende Knaufanschwellung.

Der Griff meines Tamassosschwertes, das sich heute in Cambridge befindet, trägt dagegen noch beträchtliche Reſte der elfenbeinernen Verschalung und die in diesem Falle sechs bronzenen, beiderseitig mit silbernen Kuppen versehenen Nägel. Vier Nägel, mit den Kuppen 36—39 Millimeter lang, halten die Schalen des dickeren Griffendes feſt, während die zwei nur 26 Millimeter langen Nägel zur Feſtigung der zwar breiteren, aber dünneren Verschalung der unteren Griffangelanschwellung dienen. Das iſt der *Typus des mit silbernen Nägeln beschlagenen »homerischen Schwertes«, das cyprische Ur- und Vorbild zu ungarischen, mittel- und nordeuropäischen Schwertern.*

In demselben ſteinernen Königsgrabe wurde aber auch der 28 Millimeter lange Schwertnagel eines mit anderen Koſtbarkeiten von Grabräubern im Altertum geraubten Prunkschwertes ausgegraben. Die auf einer Seite noch erhaltene *Schwertkuppe* iſt aus reinem *Gold.* Mithin wird dadurch das Vorhandensein eines Schwertes feſtgeſtellt, an dem wie bei dem *Schwerte Agamemnons* goldene Nägel funkelten.

Von *Werkzeugen* hebe ich nur eins hervor, das sich W. Helbig, als er die erſte Auflage seines Homerischen Epos druckte, nicht erklären konnte. Die Tischler bedienen sich bei Homer eines Universalinſtruments bald zum Trennen, bald zum Glätten, bald zum Zusammenschlagen der Holzteile. Es heißt *Skeparnon.* Ein Dorftischler, den ich während meiner Ausgrabungen in Tamassos 1885 zum Herrichten von Kiſten beschäftigte, frug eines Tages seinen Lehrling, wo er sein »Skeparni« hingetan habe. Da hatte ich den antiken Namen und das antike bis heute auf Cypern fortbenutzte Skeparnon wieder entdeckt. Es iſt ein kleines Beilchen, auf der einen Seite mit schräggeſtellter Schneide zum Zerteilen und Glätten des Holzes, auf der andern Seite mit hammerartiger Anschwellung zum Zusammenschlagen und Nageln des Holzes. Diese Entdeckung des homerischen Skeparnons in der Gegenwart teilte ich sofort unter Beifügung von Zeichnungen Herrn Helbig mit, der sie auch in der zweiten Auflage seines Homerischen Epos benutzte und meine Abbildungen veröffentlichte.

Unter den von mir neu entdeckten Gefäßen sei noch die *Prochus* erwähnt, aus welcher bei Homer dem Gaſte vor dem Mahle Wasser auf die Hände gegossen wurde.

Die erſten Exemplare dieser endlos variierenden, seitdem zu vielen Hunderten von mir und andern ausgegrabenen Gefäßgattung wurden 1883 in Kuriongräbern gefunden. Auf der Schulter eines eleganten, langgeſtreckten, einhenkeligen Gefäßes ſteht dem Vasenhenkel gegenüber auf der Vasenschulter die Figur einer Frau, die einen kleinen Krug hält, der der ganzen Vase als Ausguß dient. Damit war die Prochus entdeckt. Es wurden dann allerlei Variationen ausgegraben. Statt der ſtehenden eine auf der Vasenschulter sitzende Krughalterin, oder ſtatt einer zwei ſtehende Frauen oder die Gruppen von Amor und Psyche, auch an Stelle des Väschens ein Ochsenkopf als Ausguß mit oder ohne sitzende Frau usw. Viele dieser Prochusgefäße wurden reich und bunt, ein-, zweifarbig, auch polychrom bemalt, bald mit geometrischen Muſtern, bald mit Pflanzenmuſtern und allerhand figürlichen Vasenbildern versehen. Es waren Prunkſtücke der antiken Haushaltung. In einzelnen Fällen wurde die Prochus, der reich dekorierte Waschkrug, in der mit denselben Dekorationen verzierten Waschschüssel ſtehend unter den Grabbeigaben entdeckt, genau so, wie wir heute den Waschkrug in die Waschschüssel auf den Waschtisch zu ſtellen pflegen. Auch diese antike homerische Sitte hat sich bis heute bei den Cypriotinnen erhalten, und noch heute gehören meiſt aus Kupfer oder Zinn beſtehende Gefäße, Waschkrug und Schüssel, zu den Prunkſtücken der Hausfrauen, die dem Gaſte vor dem Mahle Wasser aus dem Kruge auf die Hände gießen und in die untergehaltene Schüssel ablaufen lassen.

Paul Herrmann hat in dem von ihm über meine Entdeckungen in Marion 1885 bis 1886 veröffentlichten Winckelmann-Pro-

gramm 1888 mehrere dieser Gefäße, auch dazu gehörende Waschschüsseln abgebildet und auch meine Deutung der Gefäßgattung als homerische Prochus angenommen und veröffentlicht.*)

Mit einem homerischen Ohrring und einem homerischen Gürtel schließe ich diese reiche und doch gegenüber dem, was anzuführen der Raum verbietet, kurze Zusammenſtellung.

Helbig hat nach Erklärungen und Denkmälern gesucht, um die bei Homer sowohl in der Ilias (XIV, 182) wie in der Odyssee (XVIII, 297) einer Gattung Ohrringe gegebene Epitheta »τρίγληνα μορόεντα« richtig zu deuten, nämlich als mit drei Augäpfeln versehene, maulbeerförmige Ohrringe. Er illuſtriert sie durch etruskische, Caeretaner (orechini à baule) Grabfunde aus dem sechſten Jahrhundert, Cervetrianer und Cornetaner Grabfunde aus dem fünften Jahrhundert v. Chr. Auf Cypern kommen in maulbeer- oder brombeerartige Abschlüsse auslaufende Ohrringe massenhaft sowohl in der Mykenaeschicht der teukrischen Danaer von Salamis ca. 1200—1000 v. Chr. vor wie in frühgräcophönikischen Gräbern von Kurion und Tamassos (um 900—600 v. Chr.). An den runden Ring sind unten goldene Kugeln kreuzförmig angelötet, drei bis fünf, von denen man die drei unteren besonders leuchten sieht. Wir haben hier also die Funde sowohl aus der griechischen Heroenzeit kurz nach dem trojanischen Kriege, wie ungefähr aus der Zeit, in der die homerischen Epen gedichtet wurden oder wenig später.

Die schönſte Entdeckung, die ich nun 1886 in einem Grabe aus dem Anfang des sechſten Jahrhunderts in Marion machte, war ein Silbergürtel mit vergoldeten Schlössern, der den silbernen Gürtel der Hera (Ilias XIV, 181) illuſtriert, und an dem hundert Troddeln herabhängen. Als W. Helbig die erſte Auflage seines Buches schrieb, hielt er die hundert Glöckchen für eine poetische Übertreibung. Der von mir in einem attischen Grabe Marions aus dem Anfang des sechſten vorchriſtlichen Jahrhunderts ausgegrabene Gürtel beſteht aus sieben durch bewegliche Charniere verbundene, also dem Körper sich anschmiegende Silberplatten und dem ebenfalls silbernen, aber vergoldeten Schlosse. An jeder der länglich viereckigen Platten hängen an kleinen silbernen Kettchen achtzehn blütenkelchartige Glöckchen oder Troddeln, also im ganzen 126. Sie sind über und über mit Reliefschmuck versehen, ein seltsames Gemisch von griechisch-phönizischen und rein griechisch-archaischen Stilelementen. Auch wurden in demselben Grabe die Glieder einer Goldkette gefunden, von denen drei die Form und den Stil rein griechisch-archaischer Masken aufweisen. Dazu attische schwarzfigurige Vasen.

Auf den Schloßteilen, die mit Goldblech überzogen sind, sitzen zwei Paar Sphinxe um schematisierte heilige Bäume in Wappenſtellung, ſtehen zwei Löwen in Sprungſtellung übereinander und weiden Steinböcke vor ſtilisierten Zypressen. In den vier Ecken des Schlosses je eine Rosette in feinſter Granuliertechnik. Von den sieben Blechen wechseln vier Bleche der einen Darſtellung mit drei Blechen der anderen. Vier Bleche haben einen doppelten Bilderrahmen, außen ein griechisches Mäandermuſter, innen ein griechisch-phönizisches Lotusblumenmuſter. Im Bildfelde sitzen jedesmal mit den Rücken aneinander vor und zwischen Bäumchen zwei archaisch-griechisch ſtilisierte Flügelgreife. Auf den andern drei Gürtelplatten bildet eine griechisch-phönizische Palmette das um den Rahmen herumlaufende Füllornament. Im Bildfelde erscheint jedesmal mit dem gehörnten Kopfe von vorn, mit den Beinen in schreitender Seitenſtellung ein männlicher Dämon in langem halb zurückgeschlagenem Gewande. Er hält in den auf der Bruſt gekreuzten Armen vier Tiere an den Hinterbeinen, zwei Löwen, die auf den Schultern ruhen, und zwei Steinböcke, die an den Hüften herabhängen. In den untern Ecken zwei aus dem Boden blumenartig herauswachsende gräcophönikische Voluten. Der ganzen Ausführung nach ein Wunderwerk cyprischer Silber- und Goldschmiedekunſt, das F. Dümmler in dem Jahrbuche des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Inſtituts Bd. II S. 92 zuerſt veröffentlicht und auch zuerſt als Nachbildung des von Homer beschriebenen Gürtels der Hera erkannt hat. W. Helbig hat dann in der zweiten Auflage seines Homerischen Epos darüber geschrieben und Seite 209 eine Abbildung von einer

*) Das Gräberfeld von Marion auf Cypern S. 46—62.

Platte dieses Gürtels zur Illustration des homerischen Gürtels der Hera veröffentlicht, den man in meinem Werke »Kypros, die Bibel und Homer« Bd. II Taf. 25 wieder abgebildet und Bd. I S. 368 beschrieben findet.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus New York.

Die panamerikanische Bahn.

Seit geraumer Zeit wird in Amerika und insbesondere in den Vereinigten Staaten, die ihre Hegemonie unter den amerikanischen Nationen immer mehr zu festigen und zu sichern bestrebt sind, ein Projekt erwogen, das möglichst alle amerikanischen Staaten durch einen von Nord nach Süd ziehenden, fortlaufenden Schienenweg, die »Panamerikanische Bahn«, mit einander in Verbindung setzen will. Die oftmals und gründlich diskutierte Idee erscheint auf den ersten Blick nahezu abenteuerlich, aber da sie schon in einer von Vertretern aller Staaten beschickten Konferenz erörtert worden ist, und da einige der reichsten und mächtigsten Dollarkönige, wie z. B. Carnegie, sich lebhaft für die Verwirklichung des Gedankens interessiert haben, so muß man sie durchaus ernst nehmen und mit der Möglichkeit rechnen, daß sie dereinst als fertiges Werk das Licht der Welt erblickt, zumal da in Washington ein eigenes »Panamerikanisches Eisenbahnkomitee« eingerichtet worden ist, dem die zentrale Leitung aller mit dem Plan zusammenhängenden Probleme sowie auch die Propaganda obliegt.

Die Panamerikanische Bahn soll in Port Nelson oder in Fort Churchill an der Hudsonbai beginnen, der Reihe nach Canada, die Vereinigten Staaten, Mexico, Guatemala, San Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panama, Columbien, Ecuador, Peru und Bolivien durchlaufen, um sich dann in den letztgenannten Staaten zu teilen, einen Zweig nach Venezuela, einen zweiten nach Brasilien, einen dritten nach Chile und einen vierten nach Argentinien zu entsenden und schließlich in Buenos Aires zu enden. Eine ununterbrochene Bahn von der Hudsonbai bis zur La Plata-Mündung! Der Gedanke ist gewaltig genug, um das Interesse aller Kulturvölker hervorzurufen. — Wie sieht es nun aber mit der Verwirklichung der imposanten Idee aus?

Nun, von der Gesamtlänge von rund 18000 km, welche die künftige Panamerikanische Bahn aufweisen soll, existieren bisher bereits etwa zwei Drittel. Dieser sehr erhebliche Bruchteil ist jedoch mehr oder weniger ein Zufallsprodukt: nahezu die gesamten vorhandenen Bahnstrecken sind, lokal begrenzterer Interessen wegen, schon zu einer Zeit gebaut worden, als von einer Panamerikanischen Bahn noch durchaus keine Rede war. Vorhanden sind von der in Aussicht genommenen Route der Panamerikanischen Bahn das nördliche und das südliche Ende zum größeren Teil; in vollem Umfang existieren bereits die Strecken in den Vereinigten Staaten, in Mexico und in Argentinien. Das gesamte Mittelstück hingegen, von Guatemala bis nach Bolivia nämlich, fehlt noch nahezu vollständig! Dennoch spricht man heute in den Vereinigten Staaten ganz offiziell stolz von der Panamerikanischen Bahn als von einer bereits existierenden Sache; im Oktober 1907 ist schon ein Frachttarif der Panamerikanischen Bahn ausgegeben worden, und am 1. Juli 1908 erfolgte die vorläufige »Fertigstellung« der Panamerikanischen Bahn bis zum mexikanischen Ort Tapachula, der bereits der Grenze von Guatemala unmittelbar benachbart ist.

Auch die Fortführung über die Grenze von Guatemala und durch ganz Guatemala hindurch darf als sichergestellt betrachtet werden und dürfte in wenigen Jahren vorhanden sein. San Salvador und Honduras würden von der Panamerikanischen Bahn nur auf kurze Strecken berührt werden, und die Verlängerung des nördlichen Bahnendes von Guatemala bis nach Nicaragua hinein würde weder technisch noch finanziell nennenswerte Schwierigkeiten bieten. In Nicaragua und Costa Rica aber fällt der größte Teil der schon vorhandenen Linien Corinto—Granada und San Carlos—Puerto Limon (Costa Rica) und ebenso ihre im Bau befindliche, am großen See von Nicaragua entlang führende Verbindung miteinander in den Verlauf der geplanten Panamerikanischen Bahn.

Demgemäß darf man mit hoher Zuversicht erwarten, daß in ein paar Jahren das Nordende der panamerikanischen Bahn, wahrscheinlich von Fort Churchill an der Hudsonbai bis zum Hafen Puerto Limon in Costa Rica, tatsächlich in vollem Umfange vorhanden sein wird. Eine weitere Verlängerung südwärts, durch die Staaten Panama und Columbien hindurch und weiter nach Ecuador und Peru erscheint jedoch bis auf weiteres nahezu vollständig ausgeschlossen und würde nicht nur, wegen des sehr schwierigen Gebirgslandes, außerordentlich kostspielig, sondern auch wirtschaftlich hoffnungslos unrentabel sein. Wohl aber wird das südliche Stück, das vor kurzem schon über die argentinisch-bolivianische Grenze hinweg, mitten ins Herz des Hochgebirges der Anden, nach dem über 3600 m hohen Ort La Quiaca in Bolivien fortgeführt worden ist, weiter nordwärts wachsen und bald mit den am Titicaca-See entlang führenden Bahnen zusammentreffen. Alsdann wird das Südende der panamerikanischen Bahn von Buenos Aires über Rosario, Tucumán, Jujuy, La Quiaca und Oruro bis nach Puno am Nordende des Titicacasees führen und bald noch weiter nordwärts bis zur alten Inka-Hauptstadt Cuzco, was schon gegenwärtig von Puno aus durch eine im Bau befindliche Hochgebirgsbahn angestrebt wird. Alsdann werden volle 3300 km des südlichen Endes der panamerikanischen Bahn von Buenos Aires in Argentinien (wie auch von Antofagasta in Chile) bis nach Cuzco in Peru im Betrieb sein. Eine

lückenlose Verlängerung über Cuzco nordwärts ist jedoch einstweilen in gleichem Grade unwahrscheinlich, wie eine Fortführung des Nordstücks über Costa Rica hinaus. Die noch tausende von Kilometern umfassende Lücke zwischen Puerto Limon in Costa Rica und Cuzco in Peru wird vielleicht in einzelnen Stücken, aber sicherlich in absehbarer Zeit nie vollständig, vielleicht überhaupt nie, ausgefüllt werden!

So erwünscht nämlich eine fertige panamerikanische Bahn der nordamerikanischen Union sein müßte, die darin ein treffliches Mittel zur Befestigung ihres Einflusses und zur Förderung ihrer imperialistischen Politik wie auch, unter Umständen, einen erheblichen strategischen Vorteil erlangen würde, so gibt es doch Hinternisse, die auch der eifrigste, opferfreudigste Wille und das reichste Kapital nicht zu besiegen vermag. Und solche Hindernisse stemmen sich allem Anschein nach einer Einfügung des Mittelstücks in den bisherigen Doppeltorso der panamerikanischen Bahn entgegen!

Diese Hindernisse sind zunächst rein technischer Natur. Das fehlende Bahnstück würde fast in seiner ganzen Ausdehnung durch schwieriges Gebirgsland zu bauen sein, wobei besonders in Peru und in Ecuador zum Teil ganz außerordentlich große Meereshöhen überwunden werden müßten. An sich wäre dies gewiß möglich, und die in den Anden bereits bis fast in 5000 m Höhe hinaufgeführten Eisenbahnen, zu denen auch das Stück vom Titicacasee nach Cuzco gehört (4751 m), lehren, daß man vor den großen Höhen und den Schienenwegen im Hochgebirge nicht zurückzuschrecken braucht. Aber diese Gebirgslande sind gleichzeitig ungemein erdbebenreich, und die unvermeidlichen zahlreichen Tunnelbauten würden daher unausgesetzt von Einstürzen bedroht und wahrscheinlich so oft zerstört sein, daß von einer ordnungsmäßigen, dauernden Aufrechterhaltung eines Bahnbetriebs a priori nicht die Rede sein kann.

Selbst aber wenn die technische Ausführbarkeit des panamerikanischen Bahnprojekts nicht so ernstlich in Frage gestellt sein würde, würde das durch die zentralamerikanischen Republiken laufende Mittelstück der Bahn wenig praktischen Wert besitzen, da die sonderbaren politischen Zustände in jenen Staaten, die chronischen kleinen Kriege und Revolutionen dem Betrieb fast unausgesetzt Störung, den Reisenden Belästigung, den Frachten Raub und Vernichtung drohen würden. — Wenn man sich aber selbst über dies gewichtige Argument noch hinwegsetzen zu können glaubt, so muß die Idee der fertigen panamerikanischen Bahn dennoch auch aus einem dritten, dem allerbedeutendsten Grunde notwendig ein totgeborenes Kind bleiben: sie würde nämlich selbst bei einem durch Erdbeben und politische Umwälzungen völlig ungestörten Betriebe hoffnungslos unwirtschaftlich sein! Zwar haben sich die gesamten amerikanischen Staaten, gemäß ihrer Leistungsfähigkeit und ihrem geographischen Anteil an der Bahn, zu staatlichen Zuschüssen an das Unternehmen verpflichtet — wer aber wird so naiv sein zu glauben, daß von seiten der mittelamerikanischen Operettenstaaten wirklich prompte Zahlungen geleistet werden würden? Und nur von staatlichen Zuschüssen kann schließlich außerdem kein Bahnunternehmen leben! Auf eigne Einnahmen aber würde die Bahn in den Gebieten zwischen Mexiko und Ecuador nahezu überhaupt nicht zu rechnen haben. Vom Lokalverkehr ist in diesen auf weite Strecken unbewohnten Gegenden nichts zu erhoffen, und der Durchgangsverkehr wird sich erst recht von der Bahn fern halten: die Frachten werden zwischen Nord- und Südamerika auf dem Seeweg unendlich viel billiger, leichter, vielfach sogar auch noch schneller befördert als auf der etwaigen Zukunftsbahn, und die Reisenden würden sicher gleichfalls nur in ganz vereinzelten Ausnahmefällen die panamerikanische Bahn benutzen, um von Nord- nach Südamerika oder umgekehrt zu gelangen. Denn außer den politischen Wirren haben sie bei Benutzung der Bahn auch das vielfach äußerst ungünstige und höchst ungesunde Klima in Mittelamerika zu fürchten, und überdies wechselt die Schienenweite der einzelnen Bahnteile so häufig, daß ein kostspieliges und zeitraubendes Umladen der Güter und Umsteigen der Reisenden an der Tagesordnung sein würde! Wen oder was sollte also die panamerikanische Bahn wohl befördern? Es ist daher anzunehmen, daß man unter solchen Umständen, wo wirtschaftliche, technische und politische Schwierigkeiten der allergewichtigsten Art vereinigt die Bahn mit einem Fiasko bedrohen, auf den — nebenbei bemerkt, enorm teuren — Bau des Mittelstückes der panamerikanischen Bahn doch wohl verzichten wird!

Mitteilungen.

Zu den deutschen Akademien der Wissenschaften hat sich kürzlich eine neue in Heidelberg gesellt. Sie verdankt ihre Begründung einer Stiftung von 1 Million Mark, die von den Inhabern der Maschinenfabrik Heinrich Lanz in Mannheim errichtet worden ist. Die erste Sitzung der Akademie hat am 25. Juni stattgefunden. Sie hat in der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse und in der philosophisch-historischen Klasse je neun ordentliche Mitglieder, ausschließlich Professoren der Heidelberger Universität, und zwar ist jede einzelne Wissenschaft je durch den ältesten aktiven Dozenten vertreten. Die Akademie hat 36 außerordentliche Mitglieder gewählt, 16 der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse und 20 der philosophisch-historischen Klasse. Um den spezifisch badischen Charakter der Akademie zu bewahren, müssen die außerordentlichen Mitglieder ihren Sitz in Baden haben. Einen Präsidenten erhielt sie nicht; ihre Verwaltung wird sich an diejenige der Berliner Akademie anlehnen. Zum geschäftsführenden Sekretär der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse ist Geheimrat Professor Dr. Königsberger, für die philosophisch-historische Klasse Geheimrat Professor Dr. Windelband ernannt worden.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 30
24. Juli 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 30 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

A theory of the evolution of the solar system.*)

By Sir George Darwin, Professor at the University of Cambridge, England.

The meaning and history of the earth on which man lives and of the sun which warms him, have, throughout all ages, presented problems of entrancing interest to mankind. In the earlier stages of the world's history the phenomena of the heavens were attributed to the conscious action of beings resembling men, save that they were supposed to be more powerful. Thus in what we may perhaps describe as the earliest evolutionary literature we read of Phoebus and his car, of the huntress Diana, and of the giant Atlas who holds the world on his shoulders. Similar fantastic ideas are held by many savage races to this day, and attest the universal craving for definite knowledge on these great subjects. Such theories still possess an interest as presenting stages in the development of the human intellect, but although anthropologists must still study them, students of physical science may pass them by in silence.

Theories of celestial evolution may be said to begin for us with the celebrated nebular hypothesis of Kant and Laplace. These philosophers owed something of their inspiration to the ingenious speculations of Descartes, Wright, Swedenborg and others; yet the writings of these earlier speculators on the origin of the solar system need not detain us, because they abound in quaint fancies wholly inconsistent with true mechanical science. Kant's theory also, although in most points essentially the same as that of Laplace, had certain defects which Laplace's profounder knowledge of mechanics enabled him to avoid. We may then not unfairly refer to this celebrated theory as Laplace's, although we know that he owed something to the suggestions of his predecessors, and that his great contemporary had unknown to him, propounded nearly the same views at a little earlier date.

It is not the object of this article to explain the Nebular Hypothesis, yet it will be well to remind the reader of its main outlines. According to this theory the solar system was once a globular mass of gas, surrounding a central condensation ultimately to become the sun. The gas extended beyond the orbit of our planet Neptune, and the whole rotated slowly about an axis at right angles to the present orbits of the planets. As the nebulad cooled and shrank, the central portion condensed, the whole rotated more rapidly, and assumed the flattened form of a lens. The equatorial edge of the lens then ceased to maintain its continuity with the more central portions, and an equatorial ring of matter was detached. As the process of cooling and contraction went on, another and another ring was detached. Each of these rings then aggregated itself into a subordinate

*) Zu den Problemen aus dem Umkreis der Naturwissenschaften, denen sich die Forschung in der Gegenwart mit besonderem Eifer zuwendet, gehört die Frage nach der Entstehung der Welt, die in der Korrespondenz der Nr. 27 des näheren ausgeführt war. Um unseren Lesern Gelegenheit zu geben, sich tiefer mit dem heutigen Stande des Problems vertraut zu machen, haben wir eine Anzahl hervorragender Naturforscher gebeten, ihre Stellung zu der Frage kurz zu skizzieren, und bringen heute als ersten dem Gegenstand gewidmeten Aufsatz die obigen Ausführungen des ausgezeichneten englischen Astronomen, des Sohnes von Charles Darwin. Die Red.

planetary nebula; which, passing through the same stage as the parent one, gave rise to a planet attended in general by satellites.

This majestic picture of the history of our system has been accepted for nearly a century as true in its main outlines. It would demand a whole series of articles to set forth the discussions to which this celebrated theory has given rise. It must here suffice to state that the tendency of modern criticism has been to demand more and more profound modifications in the theory. It would be a barren task to discuss what amount of change in an old theory makes it a new one. The theory to which this paper is devoted might be described by some as a transformation of the nebular hypothesis, because it seeks to explain how matter circulating about a parent nucleus became aggregated into planets and satellites; others again would call it new because the explanation of the existence of circulating matter differs widely from that offered by Laplace. Such an issue is merely verbal, and I will make no attempt to decide it.

The theory which we are to discuss has been called by its authors, Professor Chamberlin and Moulton of the University of Chicago, the Planetesimal Hypothesis, and the reason for the name will be explained hereafter*). The theory was originated, I believe, by Chamberlin, a geologist; but at an early stage he called in the assistance of Moulton, an astronomer, and since then they have worked together. This would not be the place to follow the authors in the more technical parts of their exposition, and the attempt will merely be made to give a general account of the theory.

I have referred to the planetesimal hypothesis as a single theory, but it would be more correct to say that it consists of the union of two theories, either of which might fail to stand the fire of critism without the condemnation of the other.

The first half of the theory explains how the sun came to be surrounded by circulating matter; the second treats of aggregation of that matter into planets and satellites. Laplace explained the existence of the circulating matter by means of his rings, and he did not attempt to follow the process of aggregatien in much detail. It will be seen later that the planetesimal hypothesis affords a more intelligible explanation, than did the nebular theory of the existence of the circulating matter. And further them this, the process of aggregation from ring to planet postulated by Laplace becomes more difficult to follow the more closely it is scrutinised. Chamberlin and Moulton are more ambitious than was Laplace in their attempt to follow this process of aggregation, and here also the advantage seems to lie with the modern theory.

The astronomer of to-day enjoys an enormous advantage over his anceftors in the knowledge he has been able to acquire of the types of syftems actually to be observed in the heavens. By the aid of photography he has been put into possession of countless accurate pictures of nebulae, and it is reasonable to suppose that amongst them must be found representations of the type of nebula from which the solar system sprang. In the attack on the secrets of the heavens Laplace was only armed with a spear while we enjoy the equivalent of the rifle.

It has been estimated that there are a hundred thousand nebulae within the range of celestial photography, and it is thought that perhaps a majority of them exhibit traces of spiral structure in their nebulosity. Of course many nebulae have not yet been accurately scrutinised, many are too faint to exhibit the details of their structure, and many other seem to be disks seen nearly edgewise. But a considerable number present beautifully defined spiral forms, and it is probable that where the spiral structure is merely hinted at the details would be equally beautiful and symmetrical if we could see them to advantage. There is no known nebula which exhibits clearly the supposed rings of Laplace, although in some ill-defined cases the spirals might be interpreted as rings. Thus it is more reasonable to consider the spiral type as the parent of the solar system rather than to adhere to the rings of Laplace. Our authors then adopt the spiral type as the parent of the solar system.

It is unfortunately impossible to reproduce here any photographs of these nebulae, and a schematic drawing must suffice to explain what is observed. I give two such drawings,

*) See Vol. II. of Chamberlin and Salisbury's »Geology«, and Moulton's »Introduction to Astronomy«. References will be found there to various papers by the authors.

one of a nebula in the constellation of the Hunting Hounds, the other in that of the Fishes (Figs. 1, 2).

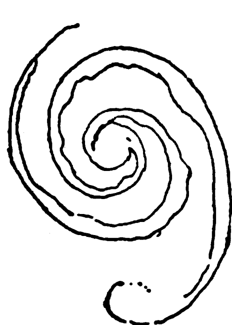


Fig. 1. Spiral Nebula in Canes Venatici, Messier 51.

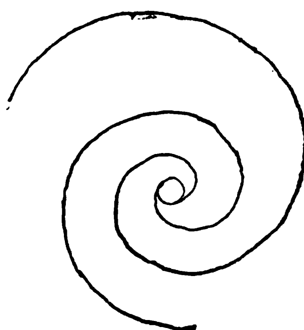


Fig. 2. Spiral Nebula in Pisces, Messier 74.

These outlines will suffice to show that the form consists of a central condensation, from diametrically opposite points of which there emanate a pair of spiral arms. There are always two of these spirals and two only, and the observes is irresistibly reminded of one of those spinning fireworks which send out jets of flame from the two opposite sides of a wheel.

This configuration cannot be due to chance and must therefore be due to some system of physical forces. The explanation of the cause is given in the first portion of the Planetesimal Hypothesis. The forces which the authors of the theory invoke are those to which our oceanic tides are due. It is a principle which has been used effectively by Edouard Roche, a distinguished French mathematician of 'the middle of last century,*) in an important paper containing a suggested explanation of the forms of planetary atmospheres and of the tails of Comets, and I must state his theory shortly.

Imagine a celestial body retaining by its own gravity an atmosphere of gas on its surface, and suppose it to be moving straight towards the sun. The attraction of the sun will produce a gradually increasing change of shape in the atmosphere as the body draws nearer and nearer. On the side nearer to the sun, the gas is more attracted than the body, and the body is more attracted than the gas on the further side. Thus on the nearer side the sun tends to pull the atmosphere away from the body, and on the further side to pull the body away from the atmosphere. Hence the sun would seem to attract the atmosphere on the nearer side and to repel it on the further side, and the resultant effect would be to impart to the atmosphere on elongated shape, with its longest axis pointed towards the sun.

As the approach proceeds the elongation becomes more and more pronounced, and at length a time arrives when the attraction on one side and the repulsion on the other will overcome gravity, and a jet of gas will tend to flow outwards, on one side towards the sun, and on the other side away from it.

If the celestial body were only a meteoric stone its gravitation would be too weak to retain an atmosphere on its surface, but the intense heat of the sun would volatilise some of its matter, and the two jets of gas would be generated just as in the case of a body large enough to retain an atmosphere of its own. Moreover the jets of gas would be much more easily generated than if the body were large enough to possess a strong power of gravitation. Comets are known to be associated with swarms of meteorites, and this theory has been applied by Roche to explain their shapes. Although he was not aware that light exercises a repulsive effect, yet he saw that the figure of a comet's tail implied a repulsion by the sun, in addition to the gravitational attraction, which retains it in its orbit. This repulsion has the effect of diminishing or entirely suppressing the jet of gas which should emanate towards the sun, and it is to be noted that traces of this forward tail are often observed in this form of an »aigrette« pointed towards the sun. We now have reason to believe that the repulsion adduced by Roche is connected with the impart of light and electric action. This theory of comets, although not complete in all its details, may be accepted as showing that their shapes are primarily due to forces of the same kind as those which produce the tides of our oceans.

We now proceed to an application of the same theory on a grander scale. Hundreds of millions of stars are visible by means of telescopic photography, and they are known to be moving relatively to one another with enormous speed. At rare intervals of time two stars must pass near to one another.

*) His papers were usually published in the Transactions of the Academy of Montpellier, and are therefore not easily accessible.

Collision is not impossible, but must be relatively exceptional. In most cases the two stars must approach one another with great velocity and each body must make half a revolution round the other; the motion of each relatively to the other will then be in a parabola or hyperbola. We need only follow the career of one of the two stars, since the action between them is such that the effect produced by the first star on the second is exactly the same as that of the second on the first. During their short intercourse the tidal force due to the visitor from space will rise rapidly to a maximum, and as rapidly die away. As in the case considered above, the effect will be to produce an outpouring of gas from two diametrically opposite points. This effect will begin gradually, rise to a maximum, and then die away again.

The two stars would have almost to graze one another to produce this effect, save for another consideration to which Chamberlin appeals. We know that the solar prominences, which are now under daily observation, are shot out from the sun with prodigious violence. It is only the great gravitational power of the sun which restrains the ejected matter from travelling far out into space.

Now as the celestial visitor passes by, the restraining power of gravitation will be so diminished that solid and gaseous matter will be violently ejected from the two opposite ends of that diameter of the perturbed star which is at the moment pointed towards the passing star. The ejected matter, after having been thus shot out, will be subject to the combined attractions of both the stars, and the wandering masses will begin to describe orbits about the perturbed star, thus forming a system of miniature planets or planetesimal bodies, whence the name of the theory is derived.

It is obviously hopeless to forecast the paths of the ejected matter by mere general reasoning, and the methods of algebraic calculation, adapted for computing the positions of the satellites and planets of the solar system, fail in such a case. The solution is only to be attained by a patient numerical examination of a large number of cases. Some years ago Moulton estimated that he would have to calculate nearly 500 orbits of ejected matter in order to gain an adequate insight into the possibilities of the problem. I do not know what advance he has made in his great task, but he maintains that although the cases already investigated showed the most surprising vicissitudes in the fates of the ejected matter, yet the general result is the formation of a pair of spiral tails such as are observed in the nebulae of this class.

After the passage of the perturbing star the ejected matter will be left in motion round the perturbed star in orbits of every size and every eccentricity. There will however be a great predominance of motion in the plane in which the visitor passed and most of the ejected masses will be left circulating in the direction of the passage, yet some will be moving in the opposite direction. A few of the ejected planetesimals will be captured and carried off by the other star, and doubtless some matter ejected by the other star will remain attached to the one whose history we are following. At this point I should like to raise the question as to whether the authors may not perhaps attach too much importance to the explosive nature of the ejection, and whether more attention should not be directed to the possibility of a quieter output of matter.

However this may be, Chamberlin supposes that the explosions will be apt to occur in pulses, since an exceptionally violent discharge will temporarily relieve the state of stress; and hence the spiral tails should exhibit knots or lumps at intervals. Whether or not this explanation is correct, irregularities and lumps are generally noticeable in the sweep of the spirals of actual nebulae.

Until Moulton has completed the investigations in which he is engaged, it is hardly possible to express a positive opinion as to the adequacy of this interesting theory, but with our present knowledge I should be disposed to say that a satisfactory explanation of the spiral nebulae may be expected.

But all nebulae are not spiral in form, and we need not accept the view that this is the only mode of stellar evolution. Amongst the millions of stars in the heavens many most have existed for countless ages without having been subjected to disturbance from a passing star. The spectroscope has proved the existence of a great number of twin stars; they are frequently many times as large as the sun, and some of them are

proved to circle round one another almost or quite in contact. The history of such systems would seem to have differed widely from that of the spiral nebulae.

This first portion of the planetesimal theory explains how there arose a central condensation surrounded by a cloud of bodies moving almost indiscriminately about it. The nebular hypothesis also explains nearly the same thing but in a way which is less satisfactory; yet there is an important difference between the two theories, inasmuch as all the matter forming any one of the rings of Laplace must be supposed to move in an orbit of nearly the same dimensions, whilst the planetesimal orbits exhibit the widest diversity. The new theory seems in this respect also preferable to the old one.

We now come to the second stage in the theory explanatory of the evolution of the planets and satellites from the crowd of smaller bodies. Whenever the orbits of any two bodies intersect one another, it is almost inevitable that the two should ultimately meet and coalesce. Moulton shows that the orbit of a body formed by the coalescence of two others will in general be less eccentric than either of the two parent orbits. Orbits of high inclination will also be brought by coalescence more nearly into the average plane of motion of the swarm. Retrograde orbits have much less chance of survival than direct ones, but that chance will be much more favorable on the outskirts of the swarm. From this point of view it is interesting to note that the retrograde satellites of Jupiter and Saturn have small masses and move at great distances from their respective planets. It seems impossible to explain the existence of these retrograde bodies by means of Laplace's theory.

The authors next seek to prove that the effect of the collisions will in general be such as to produce a direct rotation of the planet which is being formed, and they certainly indicate that the probability lies in that direction. But the difficulty involved in following the processes of aggregation by collision and absorption is so great that Chamberlin and Moulton are compelled to make no allowance for the effects of the mutual attractions of the colliding bodies.

It can, however, hardly be argued that the effect of the mutual attractions is small, and the only defence for the course adopted is that it is scarcely possible to take the mutual perturbation fully into account. It is not easy to feel quite sure that the result of a complete theory of collisions might not differ considerably from that derived from the simple theory of mutually unperturbed orbits. In this simple case we assume that when two bodies would, if indisturbed, find themselves at the same place at the same time, they will coalesce, and that the compound body will share the velocities of the two.

In some work of my own on what are called Periodic Orbits I have often met with cases of collision between a wandering mass and my large ideal planet, but I have never been able to foresee that a collision would occur. Like the sportsman one has 'to shoot flying', and it would overtax the skill of the finest shot if the pheasants were so massive as to deflect the shot. As far as I have gone I should say that if you want to hit a planet you must never aim at it, and in special cases the aim must be taken straight away from it. In his interesting romance »The War of the Worlds« Mr. Wells imagines the Martians to be able to shoot their bombs from Mars with such precision as to hit a particular spot on the earth. It was not necessary for Mr. Wells to consider the difficulties of the problem which his wonderful Martians solved, but I doubt if we poor terrestrial beings will be able to solve it ten thousand years from now.

If then we cannot tell how the accretions of meteoric stones will reach a planet, it is hard to foresee what kind of motion will be imparted to the planet by the shock. We need not maintain that the method pursued by Moulton affords no idea of the true result, but it certainly does leave a wide margin of uncertainty in the conclusion.

In its path round the sun the growing planet devours the planetesimals in its track, and absorbs some of the attributes of each orbit which it has annihilated. If I understand Professor Chamberlin aright, he attributes the spacing of the planets round the sun to the positions of the feeding grounds of a number of fortuitously distributed planetary nuclei. These larger nuclei are supposed to be represented by the knots on the primitive spirals, and their positions are in a

sense a matter of chance. Hence in the same sense the incipient planets must at first have been spaced out about the sun in a fortuitous manner.

Chamberlin endeavours to analyse what may be described as the pastures of our planets, and seeks to prove that a clue to the present arrangement may be found in this way. But I doubt if the explanation can be obtained by such relatively simple considerations, and I think the problem is a much more complicated one.

The orbit of a planet may be such that it is possible for it to circulate in it for an indefinite time, without being seriously perturbed by the other planets, and there are other orbits in which such perpetual motion is impossible. The perpetual orbits are said to be stable, the others unstable. Now there re indications that there are certain zones where stable orbits may exist and others in which they are impossible. The scale on which these zones are drawn seems to be mainly governed by the orbit of some one predominant member of the system — in our case probably Jupiter. I should be disposed to look for the laws governing the distribution of the planets to the determination of these zones, rather than to the simpler considerations adduced by Professor Chamberlin. It is true that he speaks in his Geology of 'the automatic spacing out of the successful nuclei' and he may well be referring here to the conception of which I have spoken. An attempt has been made to determine some of these zones of stable orbits in an ideally simple case, but it is a mere beginning, and a long time will elapse before a full knowledge of so complicated a system as that of the solar planets is fully investigated.

The absorption of those small bodies which move in orbits not adapted to survive, reminds us of the extinction of species in the struggle for life amongst animals and plants, and in this connection I may call to mind an interesting essay by Baron Karl du Prel entitled 'Der Kampf ums Dasein im Himmel', published as long ago as 1873.*) Du Prel does not appear to have been a mathematician, and made no attempt to follow the processes in detail, but the conception is essentially the same as that which has been explained above.

Laplace too must have contemplated a similar process of aggregation, but he refrained from the attempt to follow out the details of the process. The difference between the aggregation of a ring, and the fusion of countless small bodies moving in orbits of various dimensions is considerable, and as far as I can judge the advantage is on the side of the new form of the theory.

It is impossible not to be struck by the close resemblance between the systems of satellites revolving round Jupiter and Saturn and the planetary system in its relation to the sun. One cannot avoid the conviction that the evolution in these cases has followed closely similar lines. But according to the planetesimal hypothesis the parallelism cannot be complete, for no large body can ever have passed close to any of the planets so as to generate doubly spiral nebulae. If the parallelism were complete every planet which now has a satellite must have suffered the approach of a similar visitant. The authors of the theory do not contend that any such events ever took place, but in surrendering this they abandon at the same time the complete similarity of the processes in the cases of planets with their satellites and the sun with its planets. Laplace did supose the processes to be exactly similar, for the planetary ring was supposed by him to aggregate itself into a planetary nebula, which in its turn shed rings ultimately to become satellites.

In this respect Laplace's theory has a distinct advantage over the planetesimal hypothesis, but let us see how our authors meet the difficulty. Of necessity the abandon the spiral form for the growing planet, but they have to provide a swarm of planetesimals circulating round it. Moulton says that when the planetary nucleus was shot out from the sun it was accompanied by other secondary nuclei, and we must suppose that these secondary nuclei began at once to circle round the largest mass. Thus the largest mass in the explosive outburst captured the smaller ones at once, and made them into its own subjects moving round it in orbits of various inclinations and eccentricities. The subsequent process of

*) Second edition 1876, Denicke, Berlin.

aggregation into satellites would be the same as that which took place in the planetary system.

It is not easy to see why there should be any predominant direction of revolution or amount of inclination of orbit amongſt these casual smaller bodies. But if we except Neptune and Uranus there already is actually a predominance of satellites moving in planes roughly the same as that of the planetary orbits, and with the same direction of revolution. Hence it would seem necessary to suppose that the inner planets have at later stages captured as satellites so many other wandering planetesimals, as to impart this general identity of plane and direction of motion to the syſtem of satellites. This additional supposition carries the history of these secondary systems yet further away from that of the primary one. The conception of capture is a daring hypothesis, and can hardly be commended. As far as I can judge the explanation of the satellites is the least satisfactory portion of the whole theory. Yet it should be noted, as a circumstance favorable to the theory, that it is precisely in the case of the two exterior planets, which would have captured relatively few of the planetesimals moving round the sun, that we find the planes of motion of the satellites departing widely from that of the general plane of rotation of the solar syſtem.

The authors frankly admit that their hypothesis may need revision in many respects, and this is no doubt inevitable in so ambitious an attempt. Whatever be its fate they are to be congratulated on having advanced views of extraordinary interest, and whether the theory be sound or not in all its parts they have made a contribution to Cosmogony of great importance.

Die Darwinfeier in Cambridge

22—24. Juni 1909.

Von Hermann Diels, Professor an der Universität Berlin.

(Schluß)

Am nachmittag empfing Christ's College die Gäſte in seinem schönen Garten, der auch durch manche Erinnerungen an Cambridger Celebritäten den Blick, wie alles hier, in die große Vergangenheit zurückruft. Den Schluß dieses Haupttages bildete das Herrendiner in der neugebauten Prüfungshalle (Examination Hall), an dem 500 Gäſte in muſterhafter Ordnung bewirtet wurden. Das Essen ward wie bei Hofe rasch aber ſtumm serviert. Dann nach dem letzten Gange erhob sich die Stentorſtimme des Toaſtmaſters und kündigte die kommenden Tischreden an. Der Kanzler toaſtete in kurzen Worten »The King« und wie eine Gewehrsalve lief das von jedem Gaſte gemurmelte »The King« an der langen Ehrentafel entlang, gegen die gleichzeitig das Echo der zwölf Seitentafeln brandete. Dann erhob sich der berühmte schwedische Naturforscher und Naturphilosoph Svante Arrhenius, um Darwin zu feiern. Er sprach gewandt englisch, aber meine Erwartung, daß der umfassende Gelehrte nun auch Darwins Einfluß auf die gesamte moderne Weltanschauung und die Fortentwicklung seiner Idee im großen Stile darlegen werde, blieb unerfüllt. Eher versuchte dieser Aufgabe gerecht zu werden Balfours zündender Toaſt, der mit den Worten schloß: »Charles Darwin's performances had now become part of the common intellectual heritage of every man of education wheresoever he might live or whatsoever be his occupation or his trade in life. To him they traced, perhaps not alone, but in the main, the view which had affected not merely their ideas of the development of living organisms, but ideas of politics, ideas upon sociology, ideas which covered the whole domain of human terrestrial activity. He was the fount, he was the origin, and he would stand for all time as the man who had made that great and, as he thought, beneficent revolution in the mode in which educated mankind could see the history, not merely of their own institutions, not merely of their own race, but of everything that had that unquestionable attribute of life, everything which lived on the surface of the globe or within the depths of the ocean. He was the Newton of that

great department of human research, and to him they looked, as they looked to Newton to measure out the heavens or to weigh the suns and their attendant planets.«

Den Dank der Familie Darwin sprach der älteste Sohn William Erasmus aus, der in seinen Zügen am meisten an den charakteristischen Typus von Charles erinnert. Er sprach einfach und wußte durch manche bezeichnenden Erinnerungen an die Art seines Vaters die ganze Versammlung lebhaft zu interessieren.

Um zehn Uhr war das Bankett zu Ende, und man begab sich auf einem langen teppichbedeckten Gange in das nahegelegene Pembroke College, wo in dessen schönen Räumen und den bunt erleuchteten Gärten sich wiederum alle Gäste zusammenfanden, auch die Damen, die unterdessen, um nicht hinter den Herren der Schöpfung zurückzubleiben, in dem Heim der studierenden Damen, dem glänzenden Newnham College, ein feines Lady dinner zu Ehren Darwins arrangiert hatten, das ebenfalls sehr gut verlaufen sein soll. Das Gespräch drehte sich natürlich hauptsächlich um die Entwickelung des menschlichen Geschlechtes in bezug auf die Frauenfrage, und es fehlte nicht an Suffragettes in diesem Kreise. Aber wenn die Herren erwartet haben mochten, daß hier sich nun die bekannte Toastberedsamkeit der Damen schön entfaltet hätte, so trog diese Erwartung. Mulier tacebat in ecclesia und lauschte nur andächtig der Musik eines Musikkorps vom St. John's College.

Der letzte Tag (24. Juni) war den Ehrendoktoren gewidmet. Darwin zu Ehren wurden 21 Delegierte zum Doctor of Science honoris causa promoviert. Die Universitätsbehörden zogen um 11 Uhr in feierlichem Zuge in die Halle des Senatshauses ein und der Public Orator, also nach unserer Terminologie der Professor Eloquentiae, der bekannte Philologe E. Sandys, der schon Charles Darwin vor 31 Jahren zum Ehrendoktor geweiht hatte, begleitete die feierliche Proklamation der Promovierten mit zierlichen lateinischen Elogien, die mit der in Cambridge von ihm eingeführten wissenschaftlich korrekten Aussprache vorgetragen, überall gut verstanden wurden. Unter den also Geehrten nenne ich von deutschen Gelehrten Bütschli (Heidelberg), v. Goebel (München), v. Graff (Graz), Richard Hertwig (München), Schwalbe (Straßburg), Graf Solms-Laubach (Straßburg), Verworn (Göttingen), v. Vöchting (Tübingen). Der einzige Engländer unter den Promovierten war Francis Darwin. Außerdem war in einer besonderen Feier am 22. dem Berichterstatter der juristische Ehrendoktor (Doctor of Law), der ihm schon vor Jahren vom Senat zuerkannt worden war, bei Gelegenheit seiner jetzigen Anwesenheit öffentlich verkündigt worden. Die Zeremonien der Promotion haben auch in Cambridge wie überall viel eingebüßt. Der Doktorhut, der Doktorring, der liber clausus et apertus, der Kuß ist längst abgeschafft, aber trotzdem machte in dem altertümlichen Rahmen des Senatshauses, das einst der große Bentley mit seiner Beredsamkeit eingeweiht hat, die ganze Feier einen starken Eindruck, zumal sowohl der Kanzler wie der publicus orator ihres Amtes mit Anmut und Würde walteten.

An die prompt vollzogene Promotion schloß sich die das Fest beschließende Hauptrede (Rede-lectura) des berühmten Geologen Sir Archibald Geikie an, der augenblicklich Präsident der Royal Society ist. Er lenkte die Aufmerksamkeit auf die geologischen Verdienste des Forschers, die, wie er bemerkte, bis jetzt nicht nach Verdienst hervorgehoben worden seien. Darwin begann seine wissenschaftliche Laufbahn als Geologe, und gerade dieses Studium hat zu seiner Evolutionstheorie die bedeutendste Anregung gegeben. Den größten Einfluß auf ihn hatte Lyells unsterbliches Buch »Principles of Geology« (1830). Er nahm es mit sich auf seine Weltreise, die er an Bord des »Beagle« (Spürhund) am 27. Dezember 1831 antrat. Geikie sieht die geologischen Verdienste, die sich Darwin während seiner amerikanischen Reise erwarb, in vier Punkten: 1. Er bereicherte unsere Kenntnis des Vulkanismus. 2. Er sammelte sichere Tatsachen für die Hebung und Senkung der Erdkruste, aus denen er Schlüsse zog, die Geikie teilweise Süß gegenüber aufrecht erhält. 3. Er stellte wichtige Observationen über die Geologie von Südamerika an. Endlich 4. er brachte neue und entscheidende Beweise für die nivellierenden Kräfte der Natur bei, die den allmählichen Zerfall der Oberfläche bewirken. »Die Geologen«, so schloß er seine einstündige Rede, »sind stolz, Darwin als einen ihrer größten Meister für sich in Anspruch nehmen zu können«.

Der Nachmittag des Donnerstags versammelte die ganze Festversammlung noch einmal in dem herrlichen Klosterhof des Trinity College, wo die Mitglieder der Darwinschen Familie die Honneurs machten und wo zugleich die zahllosen, künstlerisch zum teil hervorragend ausgestatteten Adressen, die übergeben oder übersandt worden waren, mit Interesse besichtigt werden konnten. Auch die Darwin-Ausstellung in Christs College und die Zimmer daselbst, die der Forscher einst als Student bewohnt hatte, zogen viele Besucher an. Die zahlreichen Bildnisse Darwins (nicht zu vergessen die Karikaturen der Witzblätter) sowie die sonstigen Reliquien, die dort vereinigt waren, fanden ein lebhaft interessiertes Publikum. Als Gastgeschenk nahmen die Gäste wertvolle Gaben des Festkomitees und der Universitätspresse mit. So eine Skizze von Darwins Leben mit schönen Heliogravüren Darwins, seiner Frau, seiner Lehrer, Freunde und seiner verschiedenen Wohnsitze, und vor allem wertvoll und interessant die von seinem Sohne Francis zum ersten Male veröffentlichte Skizze seines berühmten Buches The Origin of Species, die er schon 1842, also 17 Jahre vor der wirklichen Publikation zu seiner eigenen Klärung niederschrieb und die sein System in nuce enthält.

Die Stimmung der ganzen Versammlung war während dieser Festtage lediglich dem großen Genius geweiht: von politischer Erregung und dem sonstigen struggle of life, wie ihn die Tagesblätter drüben hier und da zeigen, war in diesem gottbegnadeten und umfriedeten Erdenwinkel nichts zu bemerken.

Als man von der gastlichen Stätte und ihren liebenswürdigen Bewohnern schied, hatte man das Gefühl, als ob man ein stilles, weltvergeßnes Eden verlasse, und als ob die behagliche Ruhe dieses Studiensitzes, wenn man sie mit der Unrast der modernen Bildungszentren des Kontinents vergleicht, in ganz anderer Weise geeignet sei, große Männer in ihren entscheidenden Jahren zu nähren, zu sammeln und zu reifen. Man glaubt hier in der himmlischen Einsamkeit dieser Collegegärten zu begreifen, was der Dichter mit den Worten meint: »Es bildet ein Talent sich in der Stille«.

Leitgedanken zum Professorenaustausch.

Von Adolf von Noé, Professor an der Universität von Chicago.

Über drei Jahre ist jetzt der Austausch von Gelehrten zwischen Deutschland und Amerika in Kraft; ich denke, Zeit genug, um aus den gewonnenen Beobachtungen Schlüsse zu ziehen, die als Fingerzeige für die Zukunft verwertbar sind. Zweierlei Aufgaben treten an den Austauschprofessor heran: Erstens soll er ein Verkünder seiner heimatlichen Kultur sein, zweitens ein Schüler der fremden. Er soll eine frohe Botschaft ins fremde Land tragen und eine andere nach Hause bringen.

Die erste Aufgabe läßt sich am schönsten erfüllen, wenn der akademische Besucher eine Wissenschaft vertritt, worin er nationale Kulturwerte lehren kann, wie in der Kunst- und Kulturgeschichte oder der Literatur, oder wenn er die Heimatskunde und die sozialen und politischen Anschauungen seines Volkes zu erklären hat. Es ist klar, daß mit der Zeit die Themen auf diesen Gebieten zwar nicht erschöpft werden, wohl aber, daß es auf die Dauer schwierig werden muß, Wiederholungen derselben engeren Gebiete zu vermeiden. Zur Erfüllung dieser Aufgabe können deshalb, um einen vollen Erfolg im Auslande zu sichern, nur die ersten Kräfte der betreffenden Wissensgebiete als Dozenten in Frage kommen.

Die zweite Aufgabe ist erheblich leichter zu erfüllen. Jeder der fremden Gelehrten wird mit einem reichen Schatz an persönlichen Beobachtungen und Erfahrungen heimkehren und den eigenen Gesichtskreis um eine neue Welt erweitert haben. Selbst wenn dieser das andere Land, und dies gilt besonders von Deutschland, zu Studienzwecken schon vorher besucht hat, so wird ihm jetzt sein neuer Wirkungskreis als Lehrer an einer fremden Universität Gelegenheit zu Ein-

drücken geben, die dem einfachen Studenten nicht zugänglich waren. Es ist klar, daß diese Bestimmung auch ein jüngerer Gelehrter, der noch nicht die volle Höhe seiner wissenschaftlichen Laufbahn erklommen hat, ebenso gründlich erfüllen kann wie sein älterer Fachgenosse, ja daß er vor dem letzteren meistens noch eine größere Empfänglichkeit voraus hat und daß er außerdem die gewonnenen Erfahrungen während eines größeren Bruchteiles seines Lebens verwerten kann. Dazu besitzt der Jüngere größere Anpassungsfähigkeit an die Lehrmethoden des fremden Landes.

Was dann die wichtige Frage der den Vorträgen zugrunde zu legenden Sprache anlangt, so wird gerade, wenn es sich darum handelt über das eigene Land aufklärend zu wirken, sich der Lehrer am besten seiner eigenen Muttersprache bedienen. In Amerika finden sich an jeder großen Universität genügend viele des Deutschen mächtige Studenten, um ein stattliches Auditorium zu bilden. Wenn der deutsche Professor hier deutsch spricht, so kann er sich in den allermeisten Fällen viel freier und wirksamer geben und einen viel tieferen Eindruck machen als durch einen vielleicht mühsam ausgearbeiteten Vortrag, der ängstlich am Manuskript klebt. Nur wenn seine volle Persönlichkeit zur Entfaltung kommt, vermag der akademische Lehrer wirklich Schule zu machen. Englisch geschriebene Essays über Deutschland und deutsche Kultur kann ja der Student selbst lesen; es gibt deren genug. Auch ist eine klare Aussprache des Englischen für den Ausländer sehr schwer zu erwerben und dürfte nur von einer sehr geringen Anzahl deutscher Professoren besessen werden. Viel leichter ist es für einen Amerikaner, ein deutsches Manuskript verständlich vorzulesen als umgekehrt, und doch dürfte in den meisten Fällen auch für die amerikanischen Austauschprofessoren gelten, was hier den deutschen geraten wird.

Die der jüngeren Generation angehörenden Dozenten, die vornehmlich der eigenen Erfahrungen wegen nach dem anderen Lande wandern, erreichen ihren Zweck am sichersten, wenn sie ihr eigenes Lehrpensum nicht zu stark belasten, um viel Zeit zum Beobachten übrig zu behalten. Sie sollten aber auch jede Gelegenheit benützen, um sowohl den Lehrbetrieb als auch die Organisation der fremdländischen Universität gründlich kennen zu lernen. Mit anderen Worten: Sie sollen in Vorlesungen und Übungen hospitieren, die Fakultätssitzungen und geselligen Zusammenkünfte der neuen Kollegen eifrig besuchen und mit der Studentenschaft in Fühlung treten. Bis jetzt scheinen diese Möglichkeiten nicht immer voll ausgenützt worden zu sein.

Gerade zum Nutzen der jüngeren Gelehrten ließe sich das bestehende System noch bedeutend erweitern. Es sollte die Möglichkeit für den Austausch von Assistenten und Anfängern in der akademischen Laufbahn geboten werden. Der deutsche Privatdozent oder junge Doktor könnte seine Lehrfähigkeit an der praktischen amerikanischen Universitätspädagogik schulen. Der demokratische Geist der amerikanischen Universität verlangt vom Lehrer ein liebevolles Zusammenwirken mit dem Schüler und auch eine frühe Beteiligung an den Verwaltungsgeschäften der Anstalt. Dem jungen amerikanischen Universitäts-Instruktor, der zwar im Gegensatz zum deutschen Privatdozenten bereits ein festes Gehalt bezieht, aber auch dafür gehörig überbürdet ist, würde die Entlastung von den vielen Lehrstunden und der Aufenthalt in der mit echt wissenschaftlichem Geiste gesättigten deutschen Universitätsatmosphäre unendlich wohltun. Den gelehrten Lehrbetrieb und die wissenschaftliche Methode hat die amerikanische Hochschule allerdings schon bemeistert. Aber der wissenschaftliche Idealismus und die weiten Gesichtspunkte fehlen noch häufig in Amerika.

Wünschenswert wäre es auch, wenn eine viel größere Anzahl von Lehranstalten mehr als bisher hüben und drüben zur Beteiligung gelangte. Besonders seien technische Hochschulen und landwirtschaftliche Fakultäten erwähnt. Auch die deutschen Bibliothekare sollten Gelegenheit haben, den technisch viel besser organisierten amerikanischen Bibliotheksbetrieb praktisch kennen zu lernen.

Schließlich müßten auch Studenten zur Teilnahme herangezogen werden. Amerikanische Studenten gehen allerdings jährlich in großer Zahl nach Deutschland, allein deutsche sehr selten nach Amerika. Es sollte den Studenten aller Fakultäten, einschließlich der Technik, Landwirtschaft, Zahnheilkunde und Handelswissenschaft, warm empfohlen werden, ein bis zwei Jahre an amerikanischen Lehranstalten zu verbringen. Ihre Bereicherung

an Lebenserfahrung und Methodik würde die Kosten reichlich lohnen. Der Lebensunterhalt eines Studenten ist hier gar nicht teurer als in Deutschland, im Durchschnitt vielleicht billiger, da keine Versuchungen zu Trink- und anderen Exzessen vorhanden sind. Eine Erlassung des Kollegiengeldes könnte gewiß in vielen Fällen erwirkt werden, und Reise- sowie Unterhaltungskosten für ein Jahr brauchen 2500 bis 3000 Mark nicht zu übersteigen. Das könnte in vielen Fällen aus den Privatmitteln des Studenten bestritten werden. Auch Reisestipendien sollten verliehen werden. Außerdem bietet sich durch Stundengeben in deutscher Sprache oder selbst durch landesübliche Studentenarbeit in verschiedenen Berufstätigkeiten fast ausnahmslos Gelegenheit zum Erwerb. Mancher unbemittelte junge Deutsche hat sich an einer amerikanischen Universität ausschließlich aus eigener Kraft durchgearbeitet. Dazu gehört allerdings schon viel Energie und Unternehmungsgeist, und der Versuch ist nicht jedem anzuraten.

Der deutsch-amerikanische Gelehrtenaustausch hat sich bisher vorzüglich bewährt und das gegenseitige Verständnis und freundschaftliche Wohlwollen in den geistig führenden Kreisen der beteiligten Nationen außerordentlich gefördert. Bei dem Erreichten darf jedoch nicht stehengeblieben werden. Keine Opfer sollten zu groß sein, die bisherigen Erfolge in der Zukunft zu vervielfachen: jeder noch so kleine Schritt vorwärts in diesem Bemühen wird für beide Nationen, dann aber auch für die gesamte Kulturwelt überhaupt die reichsten Früchte tragen.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Paris.

Wirtschaftliche Annäherung zwischen Deutschland und Frankreich.

Der Vortrag, den Baron d'Estournelles de Constant am 28. April in Berlin gehalten hat, ist ein neues Glied in der Kette der Bemühungen des deutsch-französischen Annäherungskomitees um die Annäherung Deutschlands und Frankreichs. Ist auch den bisherigen Annäherungen zwischen diesen beiden Ländern noch keine besondere Bedeutung beizumessen, so ist es doch zu begrüßen, daß man in den letzten Jahren hier die Feindschaft gegen Deutschland so weit überwunden hat, um unbefangen Vergleiche zwischen deutschen und französischen Verhältnissen anzustellen, die ersteren, sofern sie Vorteile bieten, zur Nachahmung zu empfehlen und auf rein wirtschaftlichem Boden die Anknüpfung mannigfacher Beziehungen zwischen deutschen und französischen Interessenkreisen sich unbeanstandet vollziehen zu lassen. Durch den Deutsch-Französischen Krieg wurden die bedeutenden wirtschaftlichen Interessen, die Frankreich namentlich im westlichen Deutschland genommen hatte, naturgemäß stark verringert; nur noch wenige Überbleibsel rufen die Zeit vor 1870 zurück: so der Text, den die alten Aktien einiger rheinischen Industrieunternehmungen gleichzeitig in deutscher und französischer Sprache aufwiesen, die Namen von Franzosen, die als erste Zeichner auf deutschen Namensaktien, z. B. Versicherungsaktien, vermerkt sind, die im Rheinland und in Baden befindlichen Niederlassungen der großen französischen Spiegelmanufaktur St. Gohain u. a. m. Dann trat die durch die nationale Verbitterung bedingte Pause ein, und erst in neuerer Zeit wurde von hiesiger Seite deutschen Unternehmungen wieder einiges Interesse entgegengebracht. Bekannt ist die Einführung eines deutschen Kohlenpapiers, der Aktien der Harpener Bergbau-Aktiengesellschaft an der Pariser Börse, wie es überhaupt gerade auf dem Gebiete der Montanindustrie wiederholt zu Neugründungen gekommen ist, an denen sich deutsches und französisches Kapital gemeinsam beteiligte.

Im Jahre 1906 wurde ein deutsch-französisches Unternehmen zur Erschließung der Kohlenvorkommen in Deutsch- und Französisch-Lothringen abgeschlossen. Zur Ausbeutung einer größeren Anzahl der von der Internationalen Bohrgesellschaft aufgeschlossenen Kohlenfelder, deren Mittelpunkt in der Gegend liegt, wo die französische und deutsche, luxemburgische und belgische Grenze aufeinanderstoßen oder einander nahekommen, ist die Internationale Kohlenbergwerks-Gesellschaft in St. Avold mit 16 Millionen Mark Kapital gegründet worden, wovon je die Hälfte durch die deutsche Gruppe (Schaaffhausenscher Bankverein, Dresdner Bank, Darmstädter Bank, Berliner Handelsgesellschaft) und durch die französische Gruppe (Banque de l'Union Parisienne, Sauerbach, Thalmann & Co. u. a.) übernommen worden ist. Besonders nachhaltig haben sich neuerdings die deutschen Hochofenwerke in Niederrheinland-Westfalen, im Saargebiet und vereinzelt auch in Lothringen-Luxemburg der Erwerbung von Erzkonzessionen in Frankreich zugewandt. Der französische Minettebezirk an den Grenzen von Lothringen und Luxemburg befindet sich in schnell fortschreitender Erschließung namentlich in der Gegend von Longwy und in dem Becken von Briey. In dem französischen Kreise Briey, der vor 1870 zum Bistum Metz und zum Departement Meurthe-et-Moselle gehörte, sind mächtige Erzlager entdeckt worden. Französische Blätter knüpften an diese

neuen industriellen Aussichten von Briey die etwas fernliegende Betrachtung, daß nunmehr ein Teil der an Deutschland bezahlten fünf Milliarden wieder nach Frankreich zurückfließen werde, und meinten, »der Geist des eisernen Kanzlers müsse im Jenseits erzittern, wenn er von dieser Gestaltung der Dinge erführe«. Fürst Bismarck würde vermutlich sein Augenmerk oder die Aufmerksamkeit des damals mit der Grenzregulierung beauftragten Vertreters nachdrücklicher auf dieses Gebiet hingelenkt haben, wenn er seinen Erzreichtum gekannt und seine Bedeutung für die Eisenindustrie schon damals hätte würdigen können. Immerhin ist es ein Trost, daß recht bedeutende Erzgerechtsame in deutschen Besitz, Mitbesitz oder Mitgenuß übergegangen sind. Beispielsweise haben die Röchlingschen Eisen- und Stahlwerke in Völklingen a. Saar ein Übereinkommen mit den Aciéries de Longwy getroffen, wonach sie mit der Hälfte an der Aufschließung und dem Abbau der Longwyer Minettekonzession Valleroy in Französisch-Lothringen beteiligt worden sind, während die Aciéries de Longwy mit demselben Anteil an der Aufschließung und dem Abbau der Röchlingschen Kohlenfelder im Wurmrevier teilnehmen. Die Gelsenkirchner Bergwerksgesellschaft und der Aachener Hüttenverein Rote Erde sind mit $^7/_{12}$ an der Gesellschaft Mines de St. Pierremont in Mancieulles interessiert, der Lothringer Hüttenverein Aumetz-Friede in Kneuttingen mit $^4/_5$ bei der Société des Mines de Murville und die Dillinger Hüttenwerke an der Konzession Conflans. Die früheren französischen Erzkonzessionen Jouaville und Batilly gehören jetzt der Firma Thyssen & Co., der Hörder Verein und das Hasper Eisen- und Stahlwerk besitzen zusammen die Konzession Jarny, die Burbacher Hütte die Konzession Bellevue und die A.-G. der Hochöfen von Rümelingen und das Eisenwerk Krämer eine bedeutende Konzession in Serrouville. Außerdem hat die Firma Krupp mit den Erzgruben in der Normandie Lieferungsverträge über zwölf Millionen Tonnen Eisenerz, die über Caen in der Normandie nach Rheinhausen verschifft werden.

Eine Zeitlang wurde der Besitzstand, den sich die deutschen Werke geschaffen haben, im Hinblick auf die politischen Verhältnisse in Frankreich als ein unsicherer bezeichnet, weil man befürchtete, daß der französische Chauvinismus in der Ausfuhr der Erze nach Deutschland einen Vaterlandsverrat erblicken und wenn nicht gar ein Ausfuhrverbot, so doch mindestens einen hohen Ausfuhrzoll oder die Verstaatlichung der Gruben zu erreichen suchen werde. Diese Besorgnis ist jetzt beseitigt, nachdem der auf Veranlassung des französischen Ministers der öffentlichen Arbeiten von dem Conseil général des mines ausgearbeitete und einstimmig gebilligte gutachtliche Bericht zu dem Ergebnis gekommen ist, »daß die Ausfuhr von Eisenerzen für die französischen Gruben eine dringende Notwendigkeit sei und mit allen Mitteln gefördert werden müsse, daß daher die Einführung eines Ausgangszolles auf diese Erze geradezu ein nationales Unglück für Frankreich bedeuten würde«. In der Tat haben die französischen Grubenbesitzer im wohlverstandenen eigenen Interesse die Erwerbung von Konzessionen durch das Ausland und dessen Beteiligung an französischen Grubengesellschaften unterstützt, weil sie zur Herabsetzung der Selbstkosten auf das Mindestmaß auf einen möglichst großen Absatz im Auslande Bedacht nehmen müssen. Eine Verwendung der Mehrförderung an Erzen im Inlande ist zurzeit ausgeschlossen, denn auf eine erhebliche etwa der deutschen oder englischen gleichkommende Ausdehnung der französischen Eisenindustrie ist bei der stagnierenden Bevölkerung und dem mangelnden Inlandsverbrauch Frankreichs, weiter bei den ungünstigen Arbeiterverhältnissen, insbesondere bei der stetigen Streikstimmung der Berg- und Hüttenarbeiter, nicht zu rechnen. Die Roheisenerzeugung Frankreichs ist denn auch im letzten Jahrzehnt über $3^1/_2$ Millionen Tonnen nie wesentlich hinausgekommen, während sie in anderen Industrieländern gewaltige Steigerungen erfahren hat. Es kommt hinzu, daß bisher Frankreich viel mehr Eisenerze aus Deutschland und Luxemburg bezogen hat als umgekehrt, und daß die französische Industrie in erheblichem Maße auf die Einfuhr von deutscher Kohle und deutschem Koks angewiesen ist; unter diesen Umständen wäre es ein merkwürdiger Schritt gewesen, wenn Frankreich — noch dazu zu seinem eigenen Schaden — seine Erzausfuhr nach Deutschland hätte erschweren wollen.

Auch sonst haben sich deutsch-französische Interessenten- und Finanzgruppen zu wirtschaftlichen Unternehmungen mehrfach zusammengefunden: So unter der Führung der Deutschen Bank zur Errichtung elektrischer Unternehmungen im Orient, zur Ausbeutung der Eisenerzlager von Algier und Tunis usw.; auch die Verbindung, die zwischen der Nationalbank und dem Credit Mobilier kürzlich angebahnt worden ist, soll der deutsch-französischen Wirtschaftsannäherung dienen.

Deutschland und Frankreich, die beiden kulturell am höchsten entwickelten Nationen des festländischen Europas, stehen heute noch, obwohl seit dem Frankfurter Frieden 38 Jahre verflossen sind, in dem rein mechanischen handelspolitischen Verhältnis, das ein Meistbegünstigungsvertrag bieten kann. Die beiden Völker treten wirtschaftlich in ihren amtlichen Spitzen nicht in direkten Verkehr, nur was jedes den anderen Nationen der alten und neuen Welt an Konzessionen gewährt, das kommt auch dem meistbegünstigten Nachbar zugute — einerlei ob ihm das nützt oder nicht, ob er darauf großen Wert legt oder nicht. Mit dem Negus Menelik von Abessinien verbindet Deutschland ein regelrechtes Vertragsverhältnis, mit dem französischen Nachbarvolk aber noch heute der mechanische Vertrag von 1871, der seitdem, ohne daß von einer Seite der Versuch zu einer Änderung gemacht worden wäre, weiter gelaufen ist.

Dabei hat der Umfang des Warenaustausches zwischen den beiden Ländern fortgesetzt zugenommen; Deutschland steht in der französischen Handelsbilanz sowohl hinsichtlich der Einfuhr wie der Ausfuhr schon seit Jahren an dritter Stelle und ist in der Ausfuhr nach Frankreich nur von Großbritannien und den Vereinigten Staaten und in dem Bezuge von Gütern französischer Herkunft wiederum nur von dem Britischen Reiche und von Belgien übertroffen. Frankreichs Einfuhr aus Deutschland stieg von 188 Millionen Mark im Jahre 1894 auf 293 Milli-

onen im Jahre 1905, dann nahm sie geradezu sprunghaft zu in den Jahren 1906 auf 383 und 1907 auf 449 Millionen Mark. Die Ziffern für das verflossene Jahr werden nicht die gleiche Steigerung verzeichnen infolge des allgemeinen wirtschaftlichen Rückganges; um so ſtärker dürfte aber der Aufschwung in dem laufenden Jahre wieder in die Erscheinung treten, da die französische Induſtrie durch die verringerte Aufnahmefähigkeit der Auslandsmärkte verhältnismässig viel weniger getroffen worden iſt, und die ungeschwächte Geldflüssigkeit die eigenen Märkte gesund erhielt. Der Konjunkturumschwung vollzieht sich daher in ruhig sicherem Tempo ohne verfrühte Ansätze und Übertreibungen.

Es iſt jedoch nicht von der Hand zu weisen, daß die Gelüſte gewisser hiesiger Interessengruppen, die auf eine Erhöhung der Zölle gerichtet sind, einen lähmenden Einfluß ausüben können. Die Zollkommission der Deputiertenkammer hat dem Parlament eine Reihe einschneidender schutzzöllnerischer Anträge unterbreitet, die in Deutschland zu den schwerſten Bedenken und ernſteſten Vorſtellungen Anlaß gegeben haben. Angesichts der bei der deutschen Regierung sowohl wie im Reichstag vorherrschenden schutzzöllnerischen Richtung wäre es nicht klug von Frankreich gehandelt, wenn dadurch Repressalien auf deutscher Seite hervorgerufen würden, denn auch die Ausfuhr Frankreichs nach Deutschland iſt von 214 Millionen Mark im Jahre 1894 auf 454 Millionen im Jahre 1907 geſtiegen, also um mehr als das Doppelte. Sie umfaßt in erſter Linie Textilerzeugnisse, Seide, Seidenwaren, Wolle, Wollgarne und -Waren, ferner Häute, Felle, Wein; diese Positionen machen allein mit 121 Millionen Mark 27 Prozent der deutschen Gesamteinfuhr aus Frankreich aus. Dazu kommen noch größere Poſten Eisenerze, ferner Motorwagen und anderes. An der Spitze der französischen Einfuhr aus Deutschland ſtehen Steinkohlen und Koks mit 64 Millionen im letzten Jahre sowie Feingold, Goldwaren, Fahrradteile, Maschinen und Lokomotiven. Insgesamt nimmt Frankreich 6,6 Proz. der Gesamtausfuhr auf und ſteht dabei an fünfter Stelle. Bei dem intensiven gegenseitigen Interesse an der Aufrechterhaltung und Steigerung der Handelsbeziehungen sollte man erwarten, daß die eben angebahnten freundschaftlichen Beziehungen auf wirtschaftlichem Gebiete nicht durch zollpolitische Aktionen eine unliebsame Störung erfahren. Zu Unrecht wird von französischer Seite darauf hingewiesen, daß Frankreich durch die Veränderungen, die mit der Einführung des neuen deutschen Zolltarifs am 1. März 1906 im ſtatiſtischen Warenverzeichnis vorgenommen sind, geschädigt worden sei. Frankreich nimmt vielmehr an allen Begünſtigungen und Vorteilen des deutschen Vertragstarifs uneingeschränkt teil: so kommt z. B. die vertragsmäßige Herabsetzung der deutschen Weinzölle, obwohl sie in erſter Linie doch Italien und Öſterreich-Ungarn zugedacht iſt, am meiſten Frankreich zugute, weil faſt zwei Drittel der jährlich nach Deutschland eingeführten Weinmengen aus Frankreich ſtammen. Beachtenswert iſt die Tatsache, daß im Jahre 1905 Deutschland der Hauptabnehmer französischer Weine im Werte von 47,5 Millionen Francs war. Im scharfen Gegensatze zu der Zollbehandlung des französischen Weines in Deutschland ſtehen die Erschwerungen, mit denen die deutsche Bierausfuhr nach Frankreich zu kämpfen hat. Französische Blätter möchten weiter gern die Tatsache beſtreiten, daß die deutsche Ausfuhr nach den französischen Kolonien und Schutzgebieten durch die koloniale Zollpolitik Frankreichs beeinträchtigt wird. Sie behaupten sogar, daß das Gegenteil der Fall sei, und führen zum Beweise die Zahlen der französischen Statiſtik über die Handelsbeziehungen zwischen Deutschland und Tunesien an. Die angeführten Zahlen umfassen die Zeit von 1897 bis 1907; danach wäre der deutsch-tunesische Handelsverkehr im Laufe dieser Zeit von 108,000 Franks auf 4½ Millionen Francs geſtiegen. Dies wäre, so wird hinzugefügt, nicht möglich gewesen, wenn nicht die Ruhe und Ordnung in Tunesien durch die französische Besatzung gesichert worden wäre. Die Zahlen weichen ganz erheblich von der deutschen Statiſtik ab; nach dieser iſt die Einfuhr Deutschlands aus Tunesien von 94,000 im Jahre 1897 auf 1,343,000 Mark im Jahre 1907 und die deutsche Ausfuhr nach Tunesien gleichzeitig von 429,000 Mark auf 1,208,000 Mark geſtiegen. Uns interessieren in erſter Linie natürlich die Ausfuhrziffern: aus diesen ergibt sich, daß die deutsche Ausfuhr nach Tunesien im Laufe der letzten 10 Jahre annähernd im Verhältnis von 1 : 3 — nicht, wie die französische Presse behauptet, im Verhältnis von 1 : 50 — zugenommen hat. Leider reicht aber die deutsche Statiſtik nicht in die Zeit vor dem Besitzergreifen Tunesiens durch Frankreich zurück. Damals hatte der deutsche Handel volles Meiſtbegünſtigungsrecht in Tunesien, und der Absatz deutscher Waren war, wie z. B. aus der Hamburgischen Statiſtik hervorgeht, dort viel größer als heute. Nach der Besetzung der Regentschaft durch die Franzosen wurden die Zollverhältnisse so geſtaltet, daß französische Waren entweder zollfrei oder doch zu bedeutend niedrigeren Zollsätzen als nicht französische Waren nach Tunesien eingeführt werden konnten. Es iſt das genau dieselbe Zollpolitik, die in Algerien, Madagaskar und in allen übrigen französischen Kolonialländern der Einfuhr aus Frankreich eine Monopolſtellung verleiht. Unsere Ausfuhr nach allen französischen Kolonien iſt infolgedessen ganz geringfügig und ſteht namentlich auch in gar keinem Verhältnis zu unserer Einfuhr aus diesen Kolonien. Im Jahre 1907 hat der Handel Deutschlands von und nach den französischen Kolonialländern betragen in Millionen Mark:

	Einfuhr	Ausfuhr
Algerien	22,3	1,5
Tunesien	1,3	1,2
Madagaskar	6,3	0,2
Französisch-Weſtafrika	7,4	3,4
Französisch Indien	4,9	1,1
Französisch Amerika	0,3	0,1
Französisch Auſtralien	4,5	0,1
Zusammen	47,0	7,6

Einer Einfuhr nach Deutschland im Werte von 47 Millionen Mark ſteht also nur eine deutsche Ausfuhr im Werte von 7.6 Millionen Mark gegenüber. In diesen Zahlen prägt sich die Wirkung der französischen Kolonialzölle deutlich genug aus.

Man ſtellt in Frankreich die Sache vielfach so dar, als ob im Handelsverkehr zwischen Deutsch-

land und Frankreich aller Gewinn auf deutscher Seite liege. Nächst England ist aber Deutschland der beste Abnehmer Frankreichs und seiner Kolonien; im Jahre 1907 haben wir aus Frankreich und den französischen Kolonien für 501 Millionen Mark Waren bezogen und nur für 456 Millionen Mark dorthin geliefert. Der beiderseitige Handelsverkehr hat sich also mindestens ebenso sehr zugunsten Frankreichs als zugunsten Deutschlands entwickelt, und wenn die französische Gesetzgebung Maßnahmen treffen sollte, um diesen Handelsverkehr zu unterdrücken, so kann wohl kein Zweifel darüber bestehen, welcher Teil dann am meisten geschädigt werden würde. Auf dem Kolonialkongreß in Bordeaux sind denn auch bereits vor zwei Jahren Stimmen laut geworden, daß eine Besserung der kolonialen und Handelsbeziehungen beider Länder sowohl im französischen wie im deutschen Interesse liege.

In der Tat wäre der beiderseitige Güteraustausch nach den verschiedensten Richtungen einer wesentlichen Ausdehnung fähig, zumal sich die Produktion beider Länder in vielfacher Hinsicht ergänzt. Die Artikel, die Deutschland aus Frankreich erhält, sind zum großen Teil derart, daß es sie, namentlich in wirtschaftlich günstigen Zeitläufen, in erheblich größeren Mengen beziehen könnte, ohne sich damit zu übersättigen: ob sie nun im einzelnen Hilfsmittel für die Industrie des Landes oder Futterstoffe für den deutschen Landwirt oder direkte Nahrungsmittel darstellen. Soweit Deutschland z. B. feinere Wolle braucht, als sie Australien liefert, wird es bei dem stetigen Rückgange der heimischen Schafzucht in steigendem Maße auf Frankreich zurückgreifen können. Das gilt auch von Baumwolle, Häuten, Fellen, Pelzwerk, Früchten, Sämereien, Futtermitteln, Gerbrinde und chemischen Erzeugnissen. Von einer gesteigerten Wein- bezw. Bierausfuhr würden beide Teile Vorteil haben können; in Zeiten matteren Ganges haben wir einen ansehnlichen Kohlenüberschuß, der nach dem benachbarten Frankreich — im Wettbewerb mit England, einen naturgemässen Abfluß fände (schon jetzt nimmt Frankreich aus Deutschland erhebliche Mengen Kohle und Koks auf, wie oben ausgeführt wurde). Seinen Eisenbedarf deckt Frankreich zu einem wesentlichen Teil aus England; auch hierin könnte sich unter günstigeren Verhältnissen das Blatt wenden. Die deutsche hochentwickelte elektrotechnische Industrie dürfte auch auf eine ansehnliche Zunahme ihrer Aufträge aus Frankreich rechnen können, wenn ein eigner Zoll- und Handelsvertrag befruchtend auf die Wirtschaftbesiehungen einwirkte. Daß der Vermögenswert der französischen Kapitalanlage in Deutschland nur sehr gering ist, im Vergleich zu den Anlagen in anderen europäischen und außereuropäischen Ländern, ist bekannt; der Anteil Deutschlands (etwa 85 Millionen Francs) an der Gesamtsumme des im Auslande angelegten französischen Kapitals von etwa 35 Milliarden Francs, ist verhältnismäßig sehr unbedeutend und entspricht nicht dem Umfange des Güteraustausches zwischen den beiden Ländern. Es ist nicht zu verkennen, daß eine engere Verbindung zwischen dem kapitalreichen Frankreich und dem industriestarken Deutschland für beide Teile nutzbringend wäre. Französisches Kapital hat zwar verschiedentlich Interesse für einige unserer Industrien gezeigt und tut es fortgesetzt, aber in schwer zu bestimmendem Maße; Frankreich hätte seine Überschüsse mit Vorteil in weit höherem Grade deutschen Unternehmungen zuwenden können.

Schon längst wäre es hiernach zweckmäßig gewesen, wenn man die Möglichkeit stärkerer Wirtschaftsbeziehungen zwischen beiden Ländern geschaffen hätte. Hoffentlich gelingt es den neuen Organisationen, dem deutsch-französischen Warenaustausch die Förderung und Entwicklung zu sichern, die ihm im Interesse beider Länder zu wünschen ist und deutschfeindliche Einflüsse zurückzuhalten, die bei der Revision des französischen Zolltarifs wieder hervortreten. Auf die Dauer sind Handelsbeziehungen nur aufrecht zu halten, wenn sie von beiden Parteien gepflegt werden. Daß im übrigen die Entente auf wirtschaftlichem Gebiete geeignet ist, der Détente auf politischem Gebiete die Wege zu ebnen, liegt auf der Hand.

Mitteilungen.

Zur Förderung der wissenschaftlichen wie der Verwaltungsstatistik wurde im Jahre 1885 in London das Internationale Statistische Institut gegründet — als eine geschlossene internationale Vereinigung der hervorragendsten Fachmänner. Die Zahl der ordentlichen Mitglieder darf höchstens 200 betragen. Mehr als den fünften Teil davon darf kein Staat, auch kein Staatenbund für sich in Anspruch nehmen, so ist denn auch die obere Grenze für die reichsdeutschen Mitglieder schon durch die Zahl 40 bezeichnet, welche zurzeit nicht einmal völlig erreicht ist. Die Zusammenkünfte finden alle zwei Jahre und vorzugsweise in den Hauptstädten statt. Der diesmaligen zwölften Tagung des Internationalen Statistischen Instituts war seitens der französischen Regierung ein besonderes Interesse zugewandt worden, was durch eine fast übergroße Zahl von offiziellen Empfängen, Einladungen und Aufmerksamkeiten aller Art äußerlich hervortrat. Die von Herrn Viviani, dem Arbeitsminister, eröffnete diesmalige Tagung hat gestern ihre Beratungen beendet, soweit es sich um die von Sektionen überwiesenen Sonderprobleme handelt. Geh. Rat Lexis-Göttingen, welcher bei der Eröffnung in einer Rede über die ökonomischen Krisen auf den Zusammenhang zwischen Produktion und Preisbewegung in der Eisenindustrie aufmerksam gemacht hatte, erstattete den Bericht der für die internationale Tuberkulosestatistik eingesetzten Kommission. Dem gleichen Gebiet der Hygiene gehörten die Darlegungen von Bertillon-Paris über die Beziehungen der Tuberkulose zum Alkoholismus an. Gefährdung durch Tuberkulose und Alkoholkonsum liefen in den meisten Departements Frankreichs nebeneinander her; ob damit aber die Kausalität erschöpfend nachgewiesen ist, erscheint immerhin zweifelhaft angesichts des nicht gerade besonders scharfen Maßstabes, der den Ziffern des Alkoholkonsums zugrunde gelegt war. Von besonderem Interesse waren die dem gleichen Gebiet angehörenden Verhandlungen

über die Säuglingssterblichkeit. Hierzu hatte Huber-Paris einen Beitrag über die Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in Frankreich geliefert. Eine erhebliche Abnahme ist erwiesen. Stellte sich die auf die Lebendgeborenen des gleichen Jahres zurückgeführte Zahl der Säuglingssterbefälle im Durchschnitt der Jahre 1876—1880 noch auf 166 und stieg sie sogar noch weiter an: auf 167 für 1881—1885 und für 1891—1895 selbst auf 170, so sank sie doch im folgenden Jahrfünft 1896—1900 auf 158 und im ersten Lustrum des neuen Jahrhunderts, 1901—1905, auf 139 herab. Diese im Gesamtdurchschnitt Frankreich außerordentlich günstige Entwicklung hat sonach erst vor etwa 10 Jahren eingesetzt. Die Art ihres näheren örtlichen Zustandekommens in den einzelnen Departements ist der Ermittelung nicht ohne weiteres zugänglich, da durch die Sitte des Unterbringens der Neugeborenen auf das Land die Rechnungsgrundlagen nicht unwesentlich verschoben werden. Im Seinedepartement stellt sich der jährliche Säuglingsexport auf rund 23,000, das ist ein Drittel der gesamten Lebendgeburten, durch sie wird die Sterblichkeitsziffer der Pariser Säuglinge entlastet, die der Import genannter Gegenden belastet. Die nach einer schon früher von Bertillon angegebenen, theoretisch zwar nicht völlig einwandsfreien, praktisch aber für größere Beobachtungsmengen durchaus brauchbaren Methode ausgeführten Berechnungen Hubers über die Sterblichkeit aller aufs Land verbrachten nourrisssons Frankreichs zeigen für die Zeit vom 10. Lebensjahre bis zum Ende des ersten Lebensjahres von 1898 bis 1905 eine Abminderung der auf 1000 Lebende bezogenen Sterbefälle von 234 auf 169, während sich die entsprechenden Ziffern für die Gesamtheit der Säuglinge auf 148 und 116 stellen — beide Reihen sind übrigens von gelegentlichen Schwankungen, die aber an dem Charakter der Bewegung kaum etwas zu ändern vermögen, keineswegs frei. An die Mitteilungen des Direktors der Niederländischen Statistik Methorst über die Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in den Niederlanden schloß sich eine insbesondere die Berliner Verhältnisse mehrfach berührende Diskussion an. Methorst hatte u. a. die Ergebnisse einer nach dem Vorgange Böckhs für Nymwegen von dem dortigen, seither leider verstorbenen Dr. Sterneberg vorgenommenen Untersuchung über den Einfluß der Ernährungsweise auf die Säuglingssterblichkeit mitgeteilt, welche die Berliner Feststellungen über die geringere Gefährdung der Brustmilchkinder im wesentlichen bestätigten. Demgegenüber wies Bertillon bei aller Anerkennung der Berliner Ergebnisse doch auf abweichende Erfahrungen in verschiedenen Departements Frankreichs hin, in denen geringere Säuglingsgefährdung und natürliche Ernährung nicht immer nebeneinander hergingen. Unterstaatssekretär v. Mayr (München) und Prof. Silbergleit (Berlin) aber stellten fest, daß Zweifel an der Bedeutung der Brustmilchnahrung für die Erhaltung der Säuglinge nach deutschen Erfahrungen nicht zulässig wären, wenn auch die soziale Differenzierung, der ihr entsprechende allgemeine Zustand der Hygiene des Säuglingsalters freilich mit in Betracht zu kommen habe, was denn auch als der Ausdruck der allgemeinen Überzeugung zutage trat.

Das Internationale Institut für Ackerbau hat auf Anregung der deutschen Regierung den Vorschlag angenommen, ein Studium der verschiedenen Systeme der internationalen Bibliographie in die Wege zu leiten. Der Präsident des Instituts, Graf Faina, hat deshalb den Baron Podmaniesky, den Bibliothekar des Instituts, der früher an der Statistischen Bibliothek von Budapest tätig war, zum Besuch der Bibliotheken von Paris, des Internationalen Instituts von Brüssel und endlich des Internationalen Katalogs der wissenschaftlichen Literatur, der ein Zweig der Royal Society in London ist, entsandt. Der Bericht des Barons Podmaniesky bezüglich einer Subskription für das Brüsseler Institut und für den Londoner Katalog oder für eine wirkliche Mitarbeit bei diesen wird der Generalversammlung des Internationalen Instituts für Ackerbau, die auf den 12. Dezember d. J. einberufen ist, vorgelegt werden.

Die Kantgesellschaft (Geschäftsführer Prof. Dr. H. Vaihinger-Halle) hat soeben eine vierte Preisaufgabe ausgeschrieben mit einem 1. Preis von 1500 M. und einem 2. Preis von 800 M. Die Mittel hierzu haben 174 Schüler, Freunde und Verehrer von Professor R. Stammler-Halle, aufgebracht. Die Preisaufgabe ist formuliert von Professor Stammler, der zugleich mit Professor Huber-Bern und Prof. Natorp-Marburg Preisrichter ist. Das Thema dieser »Rudolf Stammler-Preisaufgabe« lautet: »Das Rechtsgefühl, erkenntniskritisch und psychologisch untersucht, seinem Auftreten nach in der Geschichte der Rechtsphilosophie erörtert und in seiner Bedeutung für Theorie und Praxis des heutigen Rechts dargelegt.« Die näheren Bestimmungen sind zu beziehen von Dr. Jörges, Halle a. S., Seelener Straße.

Eine Stiftung für die Pariser Universität ist auf einen Aufruf des Rektors Liard von dem bekannten Förderer der gelehrten Forschungen Herrn Bankier Albert Kahn geschaffen worden. Rektor Liard hatte eine Summe von zwei Millionen verlangt, um mit dem Zinsenerträgnis von 60,000 Frank Gelehrte aus allen Weltteilen, die eine größere Entdeckung gemacht oder durch neue Theorien Aufsehen erregt haben, für Vorlesungen nach Paris zu berufen und entsprechend zu bezahlen. Andererseits sollten verdiente französische Professoren und Gelehrte nach den Universitäten des Auslandes zu dem gleichen Zwecke entsendet werden. Dafür hat nun Herr Kahn, der bereits 75,000 Frank jährlich für Reisestipendien hergibt, einen Jahresbeitrag von 30,000 Frank gespendet.

Die seit Jahren im Besuch der reichsdeutschen Universitäten beobachtete stetige Steigerung hat diesen Sommer nicht nur angehalten, sondern sogar eine Höhe erreicht, die noch in keinem früheren Semester vorhanden war. Sie beträgt binnen Jahresfrist 3901, und damit ist die Studentenzahl der deutschen Universitäten auf 51,700 gestiegen, gegenüber 48,730 im letzten Winter und 47,799 im Sommer 1908. In den Frequenzziffern

der einzelnen Fakultäten sind insofern bemerkenswerte Verschiebungen eingetreten, als einerseits die Zahl der Zahnärzte ganz erheblich in die Höhe ging, auch die der Philologen, Mediziner, Mathematiker bezw. Naturwissenschaftler und Kameralisten stärker zunahm, die evangelischen Theologen wenigstens etwas ihre Zahl vermehrten und andererseits der schon im Vorjahr beobachtete Rückgang bei den Juristen, Pharmazeuten und katholischen Theologen anhielt. Den einzelnen Zahlen fügen wir, um die Bewegung des Zuflusses zu den einzelnen Berufen ziffernmäßig darzustellen, die Bestandziffern des Sommerhalbjahres 1908 in Klammern bei: Evangelische Theologen gibt es 2398 (2321), katholische Theologen 1766 (1785) Juristen 11,657 (11,760), Mediziner 9462 (8262) Zahnärzte 1238 (979), Philologen und Historiker 13,911 (12,227), Mathematiker und Naturwissenschaftler 7385 (6710), Pharmazeuten 1454 (1503), Kameralisten 2198 (1957). Davon sind 25,638 an den zehn preußischen Universitäten immatrikuliert, gegen 23,335 im Vorjahr, an den drei bayerischen studieren 9074 gegen 8670, an den zwei badischen 4931 gegen 4644 und an den übrigen sechs deutschen Universitäten 12,057 gegen 11,150. Die Zunahme dieses Sommers ist danach den süddeutschen Hochschulen nicht in dem Maße zugeflossen wie die der früheren Sommersemester, was sich auch in dem relativen Rückgang der badischen und bayerischen Universitäten zeigt. Den Besuchsziffern der einzelnen Universitäten stellen wir die Zahlen des vorjährigen Sommers gegenüber, woraus der stärkere Besuch der nördlichen Hochschulen, ausgenommen Rostock, zu ersehen ist: Berlin 7194 (6527), Bonn 3801 (3447), Breslau 2347 (2052), Göttingen 2239 (2014), Greifswald 967 (886), Halle 2310 (2230), Kiel 1593 (1426), Königsberg 1293 (1135), Marburg 2134 (1924), Münster 1760 (1694), Erlangen 1158 (1072), München 6547 (6276), Würzburg 1369 (1322), Freiburg 2760 (2608), Heidelberg 2171 (2036), Straßburg 1935 (1702), Leipzig 4581 (4100), Gießen 1271 (1213), Rostock 743 (730), Jena 1606 (1622), Tübingen 1921 (1783). Danach hat Jena allein abgenommen, während alle andern Universitäten zunahmen, bis zu 14 Prozent.

*

Über die Ausländer an den deutschen technischen Hochschulen berichtet der »N. Pol. Tagesdienst«: Die letzten Erhebungen lassen erkennen, daß ein weiteres Anwachsen der ausländischen Hörer nicht eingetreten ist. Im Gegenteil macht sich im letzten Halbjahr ein Rückgang bemerkbar. Denn während an den preußischen Hochschulen die Ausländer im Winterhalbjahr 1901/02 mit 756 Hörern und an den anderen deutschen Hochschulen 1906/07 mit 2353 Hörern ihren höchsten Stand erreichten, zählt das letzte Halbjahr in Preußen nur 576 und in den anderen Staaten 1920 Ausländer, die damit 11 v. H. aller Studierenden ausmachen. Während man in manchen Kreisen einem grundsätzlichen Ausschluß der Ausländer das Wort redet, weil sie mit den erworbenen Kenntnissen in ihren Heimatsstaaten Konkurrenzindustrien gründeten, wird andererseits gerade von bedeutenden Industriellen der Standpunkt vertreten, daß durch die Ausländer ein Band zwischen der fremden und der heimischen Industrie hergestellt würde, das für die letztere vorteilhaft wäre. Dadurch, daß übrigens für die Zulassung von Ausländern die gleiche Vorbildung verlangt wird wie von Inländern, sind die Abiturienten der sechsklassigen russischen Schulen ausgeschlossen. Die besondere Ausländergebühr von 50 Mark für das Halbjahr wird nur von luxemburgischen Studierenden nicht erhoben, die in dieser Beziehung als Inländer behandelt werden.

*

In seinem Bericht über die »Cambridge Anthropological Expedition to Torres Straits«, von dem bisher vier Bände erschienen sind, hat Dr. Rivers außer den bei dieser Expedition selbst gewonnenen Resultaten auch die Ergebnisse der Beobachtungen anderer Forscher über S e h s c h ä r f e und F a r b e n s i n n b e i d e n f a r b i g e n R a s s e n gesammelt. Darnach stellt sich heraus, daß wilde und halbzivilisierte Völker in bezug auf die Sehschärfe den normalen Europäern nur unbedeutend überlegen sind. Es besteht kein Zweifel, daß Refraktionsfehler, die zu Mängeln des Gesichts und besonders zu Kurzsichtigkeit führen, viel häufiger unter zivilisierten als unter unzivilisierten Völkern anzutreffen sind. Aber wenn diese Ursache der Verschiedenheit ausgeschlossen wird, so zeigen die bisher untersuchten farbigen Rassen keineswegs den Grad von Überlegenheit über die Europäer, den man nach den Berichten vieler Reisenden erwartet haben sollte. Diese haben wiederholt die Aufmerksamkeit darauf gelenkt, wie rasch in den von ihnen besuchten Ländern die Eingeborenen Gegenstände oder Tiere zu unterscheiden vermögen, so z. B. Vögel in dem Laubwerk der Bäume, in großer Ferne befindliche Boote usw. Das ist richtig, es ist aber kein Beweis erheblich größerer Sehschärfe der Betreffenden, sondern ihrer langen Übung im Beobachten und der Vertrautheit mit allen Einzelheiten der Umgebung. In eine andere Umgebung versetzt, würden sie ihre Überlegenheit verlieren. Zu einem gleichen Schluß wie Dr. Rivers kam auch Prof. Ranke auf Grund seiner Erfahrungen bei den südamerikanischen Indianern. Dr. Rivers ist der Überzeugung, daß die »Wilden« sehr gute Naturbeobachter sind. — Untersuchungen über den F a r b e n s i n n wurden häufiger vorgenommen als solche über die Sehschärfe. Doch ist das verhandene Material dennoch recht unzuverlässig. Im allgemeinen scheinen die Ergebnisse darauf hinzudeuten, daß Farbenblindheit bei den farbigen Rassen sehr selten ist. Sicher ist, daß in der Beziehung erhebliche Differenzen zwischen den Völkern bestehen. So war von 150 Papua, die Dr. River mit Holmgreens Wolle und dem Tintometer prüfte, nicht einer farbenblind (weder total noch partiell), unter acht Eingeborenen von der Insel Lifu befanden sich hingegen drei, die farbenblind waren. Obwohl die gewöhnliche Form der Farbenblindheit, die Rotgrünblindheit, bei den Papua auf den Torresinseln nicht bestand, so wiesen sie doch Mängel des Farbensinnes auf; sie vermögen namentlich blau schwer zu unterscheiden und verwechseln es meist mit schwarz, schmutziggrau und anderen dunklen oder düsteren Farben.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 31
31. Juli 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Darwins Einfluß auf die deutsche Biologie.

Von Oscar Hertwig, Professor an der Universität Berlin.

Einem Wunsche der Redaktion der »Internationalen Wochenschrift« entsprechend, veröffentliche ich im Anschluß an den Bericht des Herrn H. Diels über »Die Darwinfeier in Cambridge« (Internationale Wochenschrift Nr. 29 u. 30) die kurze Ansprache, welche ich beim Festakt der Überreichung der Adressen im Senatshaus zu halten die Ehre hatte.

Von der Leitung der Darwinfeier war bestimmt worden, daß von den zahlreichen Delegierten vier Vertreter der verschiedenen Sprachengruppen und Nationalitäten zu einer kurzen Ansprache das Wort ergreifen sollten. Für die deutsche Gruppe war die Aufforderung an mich ergangen. Nach mir sprachen noch E. Metchnikoff, der geistvolle Leiter des Institut Pasteur, als Vertreter Frankreichs, Professor Osborn, der berühmte Präsident des Museums für Naturgeschichte in New York, für Amerika, und der ausgezeichnete Zoologe Sir Ray Lankaster für England und seine Kolonien.

Der Wortlaut meiner Ansprache war folgender:

Lordkanzler,
Hochansehnliche Versammlung!

Wenn ich als einer der Vertreter Deutschlands das Wort zu einer kurzen Ansprache ergreife, so will ich unserer Verehrung für Ch. Darwin dadurch Ausdruck verleihen, daß ich des großen Einflusses gedenke, welchen er auf die deutsche Biologie ein ganzes Menschenalter hindurch ausgeübt hat. Denn in wenigen Ländern ist sein Einfluß, wie ich glaube, ein so bedeutender als gerade in Deutschland gewesen. Auf Grund eigener Erfahrung kann ich mir hierüber wohl ein Urteil gestatten. Wurde ich doch als junger Student zusammen mit meinem Bruder Richard in der Zeit, als die neue Lehre Darwins sich noch Bahn brechen mußte, an die Universität Jena geführt, welche in der Geschichte des Darwinismus eine so bedeutende Rolle gespielt hat.

In Jena hatte das Buch von der Entstehung der Arten, gleich bei seinem Erscheinen wie eine Offenbarung auf zwei unserer ersten Morphologen, auf Carl Gegenbaur und auf Ernst Haeckel, gewirkt und sie zu seinen eifrigsten und einflußreichsten Anhängern gemacht.

Mit Enthusiasmus begrüßte Haeckel in seiner Natürlichen Schöpfungsgeschichte im Jahre 1868 das Werk von Darwin als die erſte Grundlage, auf der alle wahre Wissenschaft in Zukunft weiter bauen wird. »Entwicklung heißt für ihn von jetzt ab das Zauberwort, durch das wir alle uns umgebenden Rätsel lösen oder wenigſtens auf den Weg ihrer Lösung gelangen können.« Carl Gegenbaur aber machte zielbewußt den genetischen Gesichtspunkt zur Grundlage seiner vergleichend anatomischen Meiſterwerke.

Indem zwei so hervorragende Gelehrte entschlossen für die Entwicklungslehre eintraten und sie durch eigene Arbeiten ergänzten und förderten, konnte es nicht ausbleiben, daß in kurzer Zeit der Darwinismus in Deutschland zu unbedingter Herrschaft in der Biologie gelangte. Er wurde in der Tat — um den Ausdruck von Haeckel noch einmal zu gebrauchen — das Zauberwort, das namentlich alle jüngeren, aufſtrebenden Forscher in seinen Bann schlug und sie für das Studium der Biologie gewann und begeiſterte. Nicht wenige unter ihnen haben von Jena ihren Ausgang genommen oder wichtige und entscheidende Studienjahre dort verlebt. Ich nenne Strasburger, Dohrn, Fol, Kleinenberg, den Freund des unvergesslichen Francis Balfour, ferner Max Fürbringer, Rabl, Arnold Lang, Verworn, Joh. Walther, denen sich noch manche andere anschließen. Und wie unter den Vertretern der Wissenschaft, so faßte bald auch in den weiteſten Kreisen der Gebildeten der Darwinismus in Deutschland feſten Fuß, gefördert durch das schriftſtellerische Talent und die populären Bücher Haeckels.

Darwin hat daher auch mit seinen Anhängern in Deutschland stets enge Beziehungen unterhalten und in Zeiten, wo er noch vielfach auf das heftigſte angegriffen wurde, in einem Schreiben an Preyer den Ausspruch getan: »Die Unterſtützung, welche ich von Deutschland empfange, ist mein Hauptgrund zu hoffen, daß unsere Ansichten schließlich die Oberhand erhalten werden.«

Die Verehrung für Darwin iſt in Deutschland bis zur Stunde die gleiche geblieben. Aus Anlaß seines 100jährigen Geburtstages haben Darwinfeiern in allen größeren Städten, in Berlin, München, Hamburg, Frankfurt und anderen Orten, in den verschiedenartigſten wissenschaftlichen Vereinen ſtattgefunden; auch gibt es wohl keine bedeutendere Zeitschrift, welche in diesen Tagen nicht einen Darwinartikel in ihren Spalten gebracht hätte.

Freudig sind daher auch die in großer Zahl erschienenen Vertreter der deutschen Akademien und Universitäten der Einladung der Universität Cambridge zu einer Darwinfeier in ihren Mauern gefolgt. Wir ſtehen hier auf einer klassischen Stätte, welche in der Geschichte der Wissenschaften sich hohen Ansehens erfreut; denn drei Sterne mit ganz besonderer Leuchtkraft haben von hier aus den Himmel der Naturwissenschaften erhellt: Harvey, der Entdecker des Blutkreislaufs, Newton, der weltberühmte Aſtronom, Mathematiker und Physiker, und wieder in jüngſter Zeit Charles Darwin. Als Student in Cambridge hat Darwin die wichtigſten Impulse empfangen, welche ihn in seine glänzende Laufbahn hineingedrängt haben. Seine Bekanntschaft mit dem als Lehrer so ausgezeichneten Henslow wurde die Ursache, daß seine Neigung für Naturſtudien die Oberhand gewann und gleichzeitig in die richtigen Bahnen gelenkt wurde. Der vortreffliche Geologe Sedgwick machte ihn auf einer gemeinsamen Studienreise nach Nordwales mit den geologischen Forschungsmethoden vertraut, welche ihm auf seiner Reise um die Welt von so großem Nutzen wurden.

Während seiner Studienzeit in Cambridge vertiefte sich Darwin in Alexander von Humboldts Ansichten der Natur. Diese Lektüre rief in ihm den feſten Entschluß wach, die üppige Natur der Tropen aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Hier endlich trat an Darwin auch die Aufforderung heran, an der fünfjährigen Erdumsegelung des »Beagle« als wissenschaftlicher Biologe teilzunehmen. Sie brachte die entscheidende Wendung in seinem Leben; denn durch diese große Forschungsreise wurde es ihm erſt möglich, als aufmerksamer Beobachter der tropischen Pflanzen- und Tierwelt auf verschiedenen Kontinenten und Inseln die Eindrücke zu gewinnen und die zahlreichen Tatsachen zu sammeln, die den Anſtoß zu seinen reformatorischen Ideen über den Ursprung der Arten gaben.

Wenn wir unter solchen Gesichtspunkten Darwins Studienjahre in Cambridge betrachten, gewinnt für uns die an dieser Stätte

vor sich gehende Feier einen besonderen Glanz, eine besondere Weihe. Sie bildet in unseren Augen den Höhepunkt der zahlreichen Darwinfeiern, welche die letzten Monate in reicher Fülle gebracht haben. So werden gewiß die hier verlebten Tage bei uns allen, die wir zugegen zu sein das Glück haben, in unserer Erinnerung lebendig bleiben; sie werden uns ein Sporn sein, auf den von Darwin erfolgreich betretenen Wegen zur Erforschung der großen Rätsel des Lebens auch nach unseren Kräften beizutragen!

Wesen und Werden der modernen Kultur.*)

Von Wilhelm Lexis, Professor an der Universität Göttingen.

I. Die Grundlagen und Bedingungen der Kultur.

Kultur ist die Erhebung des Menschen über den Naturzustand durch die Ausbildung und Betätigung seiner geistigen und sittlichen Kräfte. Sie entsteht durch das Zusammenwirken vieler innerhalb einer menschlichen Gesellschaft, die sich auch selbst wieder in Wechselwirkung mit der Kultur zu festeren und höheren Formen entwickelt. Die Leistungen der einzelnen aber vereinigen sich nicht einfach zu einer Summe, sondern ihre Wirkung steigert sich durch ihren gesellschaftlichen Zusammenhang, und es kommt ein neuartiges, wertvolleres Gesamtergebnis zustande. In den Individuen erscheint die Kultur nicht nur als ein ruhender Besitz, sondern auch als ein Zustand dauernder Tätigkeit, denn ohne stetige Kulturarbeit würde auch der erworbene Kulturbesitz allmählich wieder untergehen. Die Anteile der einzelnen an Kulturbesitz und Kulturarbeit sind nach Art und Größe sehr mannigfaltig abgestuft. Nur eine Minderheit befindet sich im Genuß der höchsten Errungenschaften, während die große Menge in weitem Abstande von dieser nachrücken kann. Ursprünglich war diese starke Differenzierung der gesellschaftlichen Schichten eine notwendige Bedingung der Kulturentwicklung, aber es ist das Ziel des sozialen Fortschritts, die Unterschiede des Kulturbesitzes — die nicht mit denen des materiellen Besitzes zusammenfallen — mehr und mehr auszugleichen. Die Teilung der Kulturarbeit und der Kulturfunktionen dagegen wird sich stets nach dem ungleichen Maße der Talente und Kräfte der einzelnen vollziehen. Als Wegweiser und treibende Führer auf der Bahn des Fortschrittes werden immer nur wenige auftreten, die Masse aber bildet das große Behältnis, in dem die Früchte der Kultur sich ansammeln.

Auch zeitlich zeigt sich eine gewisse Teilung der Arbeit in den Kulturleistungen desselben Volkes, indem diese sich häufig in längeren oder kürzeren Perioden vorzugsweise nach einer bestimmten Seite richten, z. B. nach der wirtschaftlichen, der politischen, der wissenschaftlichen oder literarischen. Wenn die Nation imstande ist, alles Erreichte auch festzuhalten, so führt diese zeitweilige Einseitigkeit der Bestrebungen im ganzen zu einem höheren Gesamtgewinn. Und da die verschiedenen Völker sich die bevorzugten Ziele ihres Fortschritts selbständig wählen, so entsteht auch eine internationale Teilung der Kulturarbeit mit ihrer fruchtbaren Wirkung für die Gesamtheit der gesitteten Menschheit. So ist insbesondere die Geschichte der Wissenschaften, wie Goethe sagt, »eine große Fuge, in der die Stimmen der Völker nach und nach zum Vorschein kommen«.

Da die Kultur aus der Entfaltung der menschlichen Geistesfähigkeiten entspringt, so zeigt sie so viele Seiten, wie sich aus der Mannigfaltigkeit dieser Fähigkeiten ergeben. Sie beruht auf dem praktischen Verstande, dem wissenschaftlichen Denken, dem künstlerischen Empfinden, dem sittlichen Wollen. Jedoch lassen sich die Wirkungen dieser Faktoren nicht scharf auseinander halten; sie verbinden und verstärken sich auf vielfache Art, und man kann nur im allgemeinen unterscheiden, auf welchem Gebiete der eine oder der andere das Übergewicht hat.

Der praktische Verstand ist vor allem der Schöpfer der wirtschaftlichen Kultur, ohne die eine höhere Gesittung überhaupt nicht aufkommen kann. Auch die Rechts- und

*) Die obigen Ausführungen sind mit Zustimmung des Autors und des Verlegers der im Herbst zur Veröffentlichung gelangenden Neubearbeitung des ersten Bandes der von mir herausgegebenen „Kultur der Gegenwart“, Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin, entnommen. Hinneberg.

Gesellschaftsordnung iſt verſtandesgemäß begründet, soweit sie durch das Wirtschaftsleben beſtimmt iſt, unterliegt aber auch, je weiter die Entwicklung gediehen iſt, um so mehr dem Einfluß sittlicher Ideen. Die technische Kultur iſt nichts anderes als ein Ausfluß der wirtschaftlichen Kultur. Einen besonderen Charakter hat sie erſt in der neueren Zeit durch ihre Verbindung mit der Wissenschaft erhalten, der die heutigen mächtigen Hilfsmittel der Produktion und des Verkehrs zu verdanken sind. Ihr Zweck aber bleibt ein praktischer und auf die Befriedigung wirtschaftlicher Bedürfnisse gerichtet. Die wissenschaftliche Kultur dagegen iſt unabhängig von der praktischen Verwertung der Wissenschaft. Ihr Wesen liegt in der um ihrer selbſt willen erworbenen, auf sicherer Methode begründeten Erkenntnis der Natur, des Menschen und der Menschheit und der auf dieser Grundlage gewonnenen Weltanschauung. Als Hüter der Schätze der Wissenschaft, zu ihrer Pflege und Förderung durch eigene Forschung sind nur wenige berufen, aber die wissenschaftliche Kultur soll bildend und veredelnd das Geiſtesleben des ganzen Volkes durchdringen. Die künſtlerische Kultur geht der wissenschaftlichen zeitlich voraus und mündet unmittelbar in diese ein. Denn die Dichtung iſt die erſte Form, in der die Weisheit, die Lebens- und Weltanschauung führender Geiſter ihren Ausdruck gefunden haben. Andererseits leitet die Technik durch Handgeschicklichkeit und Kunſtfertigkeit hinüber zur bildenden Kunſt. Ihrem Wesen nach aber iſt die Kunſt das Erzeugnis einer besonderen Anlage des Menschen, die ihn befähigt, die Idee der Schönheit zu erfassen und selbſtschöpferisch zur Erscheinung zu bringen. Wenn auch die Gabe des Schaffens wieder nur einzelnen Bevorzugten verliehen iſt, so iſt doch der künſtlerischen Empfindung auch der Sinn der großen Mehrheit erschlossen, und sie tritt bei allen überhaupt entwicklungsfähigen Völkerſtämmen als eine der erſten Regungen höherer Kulturbeſtrebungen zutage.

Die sittliche Kultur iſt die Bedingung für den dauernden Beſtand der Kultur überhaupt. Sie fordert die freie Unterwerfung des Willens unter ein höheres Gesetz in den Beziehungen der einzelnen sowohl untereinander als auch zu Staat und Gesellschaft. Auch die Staats- und Rechtsordnung bedarf der sittlichen Grundlagen, wenn auch hiſtorisch gegebene Herrschaftsverhältnisse und ökonomische Bedingungen großen Einfluß auf sie ausüben; je höher die sittliche Kultur sich erhebt, um so mehr wird sie auf die öffentliche Ordnung zurückwirken, um diese den Forderungen einer vernünftigen sozialen Gerechtigkeit anzupassen.

Die religiöse Kultur hat auf ihren unteren Stufen noch kaum einen Zusammenhang mit der individuellen Sittlichkeit. Sie erscheint hier vor allem als eine Bedingung und Stütze der gesellschaftlichen Ordnung; die Götter sind die Schirmer des Stammes oder des Staates, und wenn der einzelne sie anruft, so geschieht es, um Schutz und Hilfe oder irgend einen Vorteil zu erlangen. In der höheren Entwicklung aber findet die sittliche Kultur in der Religion ihren feſten Halt, und in der abendländischen Welt hat sie an der Hand des Chriſtentums ihre höchſten Ideale, wenn nicht erreicht, so doch erſtrebt.

Die Kultur ſtellt sich in der Geiſtesverfassung der Individuen, in ihrem Können und Wissen, ihrem Fühlen und Wollen und in der Ordnung ihrer Beziehungen untereinander dar. Der auf dieser Grundlage erwachsene immaterielle, ideale Besitz bildet die Summe dessen, was wir als Kulturgüter der Menschheit bezeichnen. Da aber die Kultur nicht unmittelbar in einer kosmopolitischen Menschheit, sondern in ſtaatlichen Volksgemeinschaften mit nationalen Besonderheiten und eigenem geschichtlichen Leben entſtanden iſt, so zeigen auch die Kulturgüter im allgemeinen ein nationales Gepräge und zum Teil auch einen spezifisch nationalen Charakter. Das durch erlebte und überlieferte Geschichte auferzogene Nationalgefühl, die durch eine nationale Literatur ausgebildete Sprache, die dem Volksgeiſt entsprechenden öffentlichen Inſtitutionen, die das Leben frei ordnende Sitte — das sind Besitztümer, die der Kultur jedes Volkes ihre Eigenart und zugleich der gesamten Kulturwelt ihre lebendige Vielseitigkeit verleihen.

Die Kultur bekundet sich äußerlich in materiellen Erzeugnissen, die wir im Unterschiede von den immateriellen Kulturgütern Kulturprodukte nennen wollen. Es sind dies zunächſt wirtschaftliche Güter, in deren allmählicher Vermannigfaltigung und Verfeinerung wir die Entwicklung der Be-

dürfniſſe der geſitteten Menſchheit verfolgen können, während andererſeits die Werkzeuge, Maſchinen und ſonſtigen Hilfsmittel der Produktion den Fortſchritt der techniſchen Kultur erkennen laſſen. Das wichtigſte Kulturprodukt aber iſt der Boden, auf dem das Volk ſeine feſte Heimat gefunden, der nicht nur durch vielhundertjährige Arbeit aus dem wilden Naturzuſtande in ein Kapitalgut von enormem Wert umgewandelt, ſondern auch mit der Geſchichte und dem Gefühlsleben des Volkes aufs engſte verknüpft iſt und dadurch einen idealen, nicht bloß wirtſchaftlichen Wert erhalten hat. Auch die Werke der bildenden Kunſt ſind äußerlich materielle Kulturprodukte, ſie beſitzen aber ebenfalls einen idealen Gehalt, der ihnen einen überwirtſchaftlichen Wert und ſogar eine über ihre materielle Exiſtenz hinaus ſich erhaltende Bedeutung verleiht.

Die Kultur iſt das Erzeugnis des Zuſammenwirkens der einzelnen, wenn dieſe auch meiſtens bei ihrem Handeln nicht allgemeine Kulturziele im Auge haben, ſondern durch perſönliche, vielfach rein egoiſtiſche Motive beſtimmt werden. Die Triebkraft der *wirtſchaftlichen* Kultur iſt das *Bedürfnis*. Um ſeine Bedürfniſſe zu befriedigen, muß der Menſch entweder ſelbſt arbeiten oder auf irgend eine Art andere für ſich arbeiten laſſen. Im erſteren Falle erſinnt er Hilfsmittel, um ſich die Arbeit zu erleichtern, und begründet dadurch die Technik. Die Bedürfniſſe ſelbſt aber entwickeln und vermehren ſich mit der ſteigenden Kultur. Der Naturmenſch ſetzt ihrem Drange ſeine natürliche Trägheit entgegen und beſchränkt ſeinen Bedarf lieber auf das geringſte Maß, als daß er ſich vermehrter Arbeit unterzieht. Wohl aber ſagt es ihm zu — und dieſe Neigung beſteht auch noch auf höheren Stufen der Halbkultur — ſich durch Gewalt und Raub die Arbeitserzeugniſſe anderer anzueignen. »Sie halten es für Faulheit, ja Feigheit«, ſagt Tacitus von den Germanen, »mit Schweiß zu erwerben, was ſich mit Blut gewinnen läßt.«

Einen Fortſchritt gegen dieſes einfache Raubſyſtem bildet der gegen Sklaven oder andere Unfreie ausgeübte Arbeitszwang. Es entſteht dadurch eine wenn auch ſehr unvollkommene ſtändige Produktionsordnung, durch die wenigſtens in den oberen Regionen der Geſellſchaft die Ausbildung einer höheren Kultur ermöglicht wird. Je mehr ſich die auf Eigentum und Tauſchverkehr begründete Rechtsordnung befeſtigt, um ſo mehr geht der natürliche, meiſt kriegeriſche Tätigkeitsdrang der Menſchen in *wirtſchaftliche Arbeitsenergie* über, mit der zugleich der *Erwerbsgeiſt* erwacht. Dieſer wirkt noch fort, ſelbſt wenn alle perſönlichen Bedürfniſſe des Erwerbenden die vollſte Befriedigung gefunden haben. Es wird dann eben die Tätigkeit ſelbſt oder das Erwerben als ſolches als Bedürfnis empfunden. Wenn dabei nur Bereicherung des einen auf Koſten des anderen ſtattfindet, ſo hat eine ſolche Tätigkeit weder die Eigenſchaft einer wirtſchaftlichen Arbeit, noch überhaupt einen Kulturwert. Überwiegend aber iſt ſie auch mit einem poſitiven Schaffen verbunden, und inſoweit iſt der Erwerbsgeiſt die Kraft, die das ganze ungeheure Getriebe der modernen Volkswirtſchaft in Bewegung ſetzt und durch große Unternehmungen und Anlagen von dauerndem Beſtande die Grundlagen der wirtſchaftlichen Kultur immer mehr erweitert. Auch der Erfinder neuer Schöpfungen der Technik wird in der Regel nur durch ſein wirtſchaftliches Selbſtintereſſe geleitet, aber der gehoffte Gewinn wird ihm nur zuteil, wenn ſeine Erfindung ſich auch objektiv als eine nützliche Verbeſſerung bewährt und demnach auch der ganzen Volkswirtſchaft zugute kommt.

Die *wiſſenſchaftliche* und die *künſtleriſche* Kultur gehen aus dem ſich ſelbſt befriedigenden Forſchungstrieb und Schaffensdrange produktiver Geiſter hervor, aber die Mitwirkung minder hoher Motive, z. B. der perſönlichen Eitelkeit, iſt dabei nicht ausgeſchloſſen und auch nicht unvereinbar mit einem für das Geſamtwohl erwünſchten Erfolge. So mögen auch Herrſcher und Staatsmänner ihrem Ruhmbedürfnis oder ihrem Ehrgeiz gefolgt ſein, ohne daß dadurch der Kulturwert ihrer Taten und Schöpfungen geſchmälert worden wäre. Ideal angelegte Naturen werden auch vielfach durch *religiöſe* Motive beſtimmt, für allgemeine Kulturzwecke, insbeſondere für die Verbeſſerung der Lage und die ſittliche Hebung der großen Maſſe der Bevölkerung zu wirken.

Die individuellen Kräfte reichen jedoch für ſich allein zur vollen Bewältigung der notwendigen Kulturarbeit nicht aus, und zwar um ſo weniger, je höher die bereits erreichte

Stufe ist. Es ist daher eine Ergänzung der Einzelwirkung durch organisierte Vereinigung nötig, vor allem durch die organisierte Kraft der Gesamtheit, die der Staat vertritt. Ohne Staat gibt es überhaupt keine Kultur; aber er schafft nicht nur die Ordnung, in der die Tätigkeit und Wechselwirkung der Individuen stattfindet, sondern er hat auch aktiv einzutreten, um solche Kulturleistungen zu übernehmen, die über die Kräfte der einzelnen und ihrer freiwilligen Vereinigungen hinausgehen. Die Art und Ausdehnung dieser Staatstätigkeit ist freilich nach der Geschichte, der politischen Entwicklung und dem nationalen Charakter der Völker verschieden; ihre Notwendigkeit aber muß prinzipiell immer mehr anerkannt werden, je zahlreicher und mannigfaltiger neue Kulturaufgaben hervortreten, allerdings unter der Voraussetzung, daß nicht polizeiliche Bevormundung, sondern die in geeigneter Weise zum Ausdruck kommende aufgeklärte öffentliche Meinung über die zu verfolgenden Ziele entscheide.

Neben dem Staat hat sich auch die christliche Kirche als eine gesellschaftliche Macht bewährt, die für die Ausbreitung und den Fortschritt der Kultur mit großartigem Erfolge gewirkt hat. Der mittelalterliche Feudalstaat hatte nicht die nötige zentralisierte Kraft, um seiner Aufgabe als Kulturfaktor voll genügen zu können. Die Kirche trat mit ihrer mächtigen, über die Einzelstaaten hinausgreifenden Organisation ergänzend ein und hat sich namentlich auch in der Pflege von Kunst und Wissenschaft hohe — natürlich im Lichte der Zeit zu beurteilende — Verdienste erworben.

Die Gesellschaft erzeugt aber auch ohne besondere Organisation kollektive Triebkräfte im Dienste der Kultur. Mag der einzelne auch seinem Egoismus folgen, wenn es sich um seine eigenen Interessen handelt: wo diese nicht im Spiele sind, hat er meist ein zutreffendes Urteil über das, was vernünftig, recht und billig und für die Gesamtheit nützlich und erstrebenswert ist. So liefert jeder gewissermaßen eine Komponente zu einer auf das Gemeinwohl und den Kulturfortschritt gerichteten Massenwirkung, deren Erfolg immer um so größer sein wird, je mehr Mittel diesem Kollektivwillen zur Verfügung stehen, um sich als öffentliche Meinung durchzusetzen und einen Druck auf die Individuen auszuüben.

Die Kultur setzt Staat und Gesellschaft voraus, ihren eigentlichen Sitz aber hat sie in den Individuen, deren geistiger Zustand von ihr abhängt und andererseits auch wieder auf sie zurückwirkt. Sie wird daher auch Verschiedenheiten aufweisen, die durch die physischen und geistigen Besonderheiten der Völker und insbesondere durch die Rassenunterschiede bedingt sind. Daß die jetzt lebenden Menschenrassen derselben Art im zoologischen Sinne angehören, wird von den meisten Sachkundigen zugestanden. Der Begriff der Art ist zwar heute schwankender als zur Zeit Cuviers, aber die normale Fruchtbarkeit nicht nur von Paaren aus verschiedenen Varietäten, sondern auch der weiteren Verbindungen von Mischlingen untereinander ist ein allgemein anerkanntes Kriterium der Arteinheit, und dieses trifft bei den Menschenrassen zu, wie schon das Gedeihen der Mestizen- und Mulattenbevölkerung in Amerika beweist. Die Gleichartigkeit der Geistesanlagen aber ergibt sich am deutlichsten aus der gleichen Sprachfähigkeit aller Rassen. Auch die Pescherähs und die Australier haben nicht nur selbst eine Sprache, sondern sie sind auch imstande, andere Sprachen zu lernen. Die drei Feuerländer, die auf dem »Beagle« in ihre Heimat zurückgebracht wurden, hatten ziemlich gut Englisch gelernt, und von dem jungen Mädchen unter ihnen sagt Darwin ausdrücklich, daß sie sehr schnell alles lernte, besonders Sprachen, wie sie dadurch bewiesen habe, daß sie in kurzer Zeit in Rio de Janeiro und Montevideo auch etwas Portugiesisch und Spanisch aufgeschnappt habe.

Menschenrasse ist ein anthropologischer, also ein naturwissenschaftlicher Begriff. Die derselben Rasse angehörenden Individuen sind durch gewisse gemeinschaftliche körperliche Merkmale gekennzeichnet, die sich durch Vererbung übertragen und unter denen die Farbe wohl das wichtigste ist. Ob drei, fünf oder mehr Rassen zu unterscheiden sind, ist hier nicht zu untersuchen. Im allgemeinen aber ist hervorzuheben, daß der Rassentypus sich in den einzelnen Individuen keineswegs völlig gleichmäßig, sondern mit einem gewissen Spielraum ausprägt. Man kann für jedes Merkmal einen Mittelwert aufstellen, in dessen Nähe sich die Einzelfälle am meisten zusammendrängen, während die Abweichungen nach der einen und der

anderen Seite um so seltener werden, je weiter sie sich von dem Mittel entfernen. Lassen sich die Merkmale in bestimmten Zahlen ausdrücken, wie die Körpergröße oder der Schädelindex, so stellt sich bei vielen in einer großen Zahl von Beobachtungen die Verteilung so dar, wie es nach dem Gesetz der zufälligen Abweichungen zu erwarten ist. Die Farbennuancen lassen sich nicht in bestimmter Weise abschätzen, aber es ist augenscheinlich, daß sie bei derselben Rasse eine ziemlich weite Skala durchlaufen. So findet man bei der weißen — oder sogenannten kaukasischen — Rasse alle Abtönungen der Haut vom reinsten Weiß bis zum Braun, während auch die Haarfarbe von der hellsten Flachsfarbe bis zum tiefsten Schwarz variiert. Überhaupt kann eine Rasse mit ihren äußersten Ausläufern sogar den mittleren Formen einer anderen nahekommen, wenn auch die typischen Mittel beider weit voneinander abstehen. Auch unter Europäern findet man zuweilen Neger- und Mongolenphysiognomien, ohne daß diese auf irgend eine nachweisbare Rassenmischung zurückgeführt werden können.

Die Rassen zeigen auch Unterschiede in physiologischen Eigenschaften, wie Muskelstärke, Schärfe der Sinne, Widerstandsfähigkeit gegen gewisse Krankheiten, jedoch steht keineswegs fest, daß solche Merkmale spezifisch im Rassentypus begründet sind und daß sie sich nicht durch Übung, Anpassung und Auslese bei gleichen Lebensumständen auch bei Angehörigen anderer Rassen ausbilden können.

Hauptsächlich aber erhebt sich hier die Frage, ob mit den körperlichen Rassenunterschieden auch intellektuelle und moralische zusammengehen, woraus sich dann die weitere ergibt, ob alle Rassen durch ihre geistigen Fähigkeiten in gleichem Grade zur Kultur veranlagt sind. Diese letztere Frage scheint ohne weiteres im verneinenden Sinne durch die Tatsache entschieden zu sein, daß auch heute noch die Völkerstämme in ihrer Kulturhöhe eine vielfach abgestufte Reihe bilden und die niedrigsten noch nicht über den Zustand primitiver Unkultur hinausgekommen sind. Indes dürfen Schlüsse auf die Kulturfähigkeit verschiedener Stämme aus den zu einer gegebenen Zeit bestehenden Kulturverschiedenheiten nur mit Vorsicht gezogen werden. Andernfalls hätte man ja zur Zeit des Tacitus ein sehr ungünstiges Urteil über die Kulturfähigkeit der Germanen fällen müssen, denn trotz der an ihnen gerühmten Eigenschaften fehlte ihnen die auf Kunst, Literatur und Wissenschaft beruhende geistige Kultur noch gänzlich, und sie standen darin um viele Jahrhunderte gegen die Griechen und um Jahrtausende gegen die orientalisch-ägyptische Welt zurück. Die Geschichte lehrt überhaupt, daß die als Kulturträger erscheinenden Völker zu verschiedenen Zeiten nacheinander in ihre Rolle eingetreten sind und daß sie einer Auslösung der in ihnen schlummernden Entwicklungskräfte durch die Berührung mit bereits weiter fortgeschrittenen Nationen bedurften. Es kommt also an auf die Kulturfähigkeit einer Rasse unter dem Einfluß einer höheren Kultur, und von diesem Gesichtspunkt kann nicht bestritten werden, daß einige Rassen in ihrer natürlichen geistigen Ausstattung hinter anderen zurückstehen. Die afrikanischen Zwergvölker, die Weddas in Ceylon, die Negritos auf den Philippinen befinden sich noch in einem wilden Naturzustande, trotzdem sie seit unvordenklicher Zeit in der Nachbarschaft höher gesitteter Stämme wohnen. Wir sehen auch, daß viele Naturvölker für die Einwirkungen der europäischen Kultur nicht nur unempfänglich bleiben, sondern daran zugrunde gehen. Zum Teil wird dies durch Krankheiten und durch gewalttätige Vernichtung verursacht, zu einem großen Teil aber auch durch die Unfähigkeit dieser Stämme, sich in die wirtschaftlichen Bedingungen des modernen Kulturlebens zu finden. Der Naturmensch steht auf seiner niederen Stufe doch in Harmonie mit seinen äußeren Lebensumständen; unter der Herrschaft einer ihm fremdartigen Kultur aber wird er zu einem zerlumpten Proletarier degradiert, der den Kampf ums Dasein mit der höheren Rasse nicht bestehen kann. Die Australier werden den Tasmaniern folgen, von den Polynesiern und den nordamerikanischen Indianern wird sich wahrscheinlich nur ein kleiner Rest in zahmer Mittelmäßigkeit erhalten, in Mexiko und Südamerika wird sich neben den indianisch-kreolischen Mischlingen wohl ein größerer Stock der Urbevölkerung behaupten, aber schwerlich jemals zu einem aktiven Element in der Kulturentwicklung werden. Eine widerstands- und lebenskräftige Rasse sind die Neger. In den Vereinigten Staaten aber werden sie nur in einem erheblichen Abstande mit der weißen

Rasse parallel gehen können, und wo sie, wie in Haiti, mit einem Anflug von Zivilisation sich selbst überlassen sind, zeigt sich ihr selbständiger Kulturwert in einem sehr ungünstigen Lichte.

Die gelbe Rasse hat in China aus eigener Kraft eine vielseitige Kultur erzeugt, die aber der der weißen Rasse nicht gleichgestellt werden kann. Daß ihre Entwicklung seit mehreren Jahrhunderten gestockt hat, ist kein entscheidendes Argument zu ihren Ungunsten, denn auch die europäische Kultur weist lange Perioden des Stillstands auf. Und die Japaner haben gezeigt, mit welcher Schnelligkeit sie diese Stagnation zu überwinden und sich die Errungenschaften der europäischen Zivilisation anzueignen vermochten. China wird über kurz oder lang ebenfalls in diese neuen Bahnen gedrängt werden, und die Entscheidung über die Gleichwertigkeit der Kulturfähigkeit der gelben Rasse wird davon abhängen, wie sie auf gemeinsamem Boden den Wettlauf mit der europäisch-amerikanischen besteht.

Die Verschiedenheit der Befähigung der Rassen kann sich in allen Eigenschaften äußern, die für die Erzeugung der Kultur von Bedeutung sind. Sehr viel kommt auf die Arbeitsenergie an, die sich aus Arbeitskraft und Arbeitswillen zusammensetzt. Nur sehr unvollkommen kann der Wille durch äußeren Zwang, wie ihn die Sklaverei darbietet, ersetzt werden, und mit den höheren Formen der wirtschaftlich-technischen Kultur ist die Sklavenarbeit überhaupt unvereinbar. In der Arbeitsenergie aber stehen Chinesen und Japaner der weißen Rasse mindestens gleich, und ihr Erwerbsgeist ist vielleicht noch stärker entwickelt. Die Erfindungsgabe, die Quelle der höheren technischen Kultur, hat sich wenigstens in älterer Zeit bei den Chinesen in immerhin beachtenswertem Grade bekundet, und in der künstlerischen Technik haben es die Japaner ohne Zweifel sehr weit gebracht. Diese haben auch mit Erfolg angefangen, in naturwissenschaftlichen und medizinischen Forschungen den Europäern nachzueifern. Die Umgestaltung der Staatsordnung nach den Anschauungen der europäischen Kultur scheint sich in Japan zu bewähren und zu befestigen, in China aber wird der nach unseren Begriffen noch halbbarbarische Staat schwerlich in absehbarer Zeit auf das Niveau der abendländischen Gesittung gebracht werden, und es wird daher diesem Lande noch lange ein wichtiger Hebel des Kulturfortschritts fehlen.

Im ganzen ist es also wohl möglich, daß die Ostasiaten in der utilitarischen Richtung der Kultur den Vorsprung der weißen Rasse nach und nach einholen und in Zukunft vielleicht mit ihr Schritt halten werden. Daß sie aber auch den idealen Gehalt des von dem griechischen Genius befruchteten und seit fast zwei Jahrtausenden in der Schule des Christentums erzogenen abendländischen Geistes in Treibhauskultur hervorbringen werden, ist kaum zu erwarten, ja man darf sagen, sie werden nicht daran denken, es zu versuchen. Überhaupt wird es sich fragen, in welchem Maße die gelbe oder irgendeine andere Rasse die Originalität der künstlerischen, wissenschaftlichen und jeder anderen Begabung aufweisen kann, der die weiße Rasse ihre führende Stellung verdankt. In ihrer ganzen Macht tritt diese Originalität in den wenigen großen Geistern auf, mit denen neue Epochen in der Kultur der Menschheit beginnen. Wir wissen nicht, woher sie kommen, aber sie sind bisher nur aus der weißen Rasse hervorgegangen. Es gibt aber auch einen mittleren Typus der Befähigung zum selbständigen geistigen Schaffen, und nach der bisherigen geschichtlichen Erfahrung darf angenommen werden, daß auch dieser bei der weißen Rasse am höchsten steht, was aber nicht ausschließt, daß er in dieser Höhe auch von bevorzugten Angehörigen anderer Rassen erreicht werden könne.

Die weiße Rasse setzt sich, wie auch die übrigen, aus mehreren Völkerfamilien zusammen, die auch einige Unterschiede in körperlichen Merkmalen erkennen lassen, jedoch nicht in solchem Grade, daß daraus eine Rassenverschiedenheit abgeleitet werden könnte, zumal auch ohne nachweisbare Mischung Übergänge in allen Schattierungen vorkommen. Ein wichtiges ethnographisches Kriterium liefert der Sprachstamm, jedoch keineswegs ein völlig sicheres, denn in vielen Fällen hat ein Volksstamm die Sprache eines anderen angenommen, und zwar nicht nur der Besiegte die des Siegers, sondern auch umgekehrt der Sieger die des Besiegten, wenn diesem eine höhere Kultur zustatten kam.

Die beiden wichtigsten Völkerfamilien innerhalb der weißen Rasse sind die arische und die semitische, von denen jene wieder

in mehrere Zweige zerlegt ist. Ihre Bedeutung für die allgemeine Kulturentwicklung gegeneinander abzuwägen ist hier nicht die Aufgabe, und in wirklich wissenschaftlichem Sinne läßt sich diese Frage wohl überhaupt nicht beantworten. Semiten und Arier haben seit Jahrtausenden zur Ausbildung der als eine geschichtliche Einheit erscheinenden orientalisch-europäischen Kultur zusammengewirkt, und zwar haben die semitischen Völker, denen sich auch die Ägypter zunächst anschließen, zeitlich den Vortritt gehabt. Aus beiden Völkergruppen sind große Geister hervorgegangen, die auf allen Gebieten des Kulturlebens dauernde oder sogar epochemachende Wirkungen ausgeübt haben. Nach welchem objektiven Maßstabe will man solche Leistungen abschätzen und gegeneinander in Rechnung stellen? Schätzungen nach subjektiven Eindrücken und Empfindungen sind selbstverständlich wertlos. Ebensowenig lassen sich die typischen Eigenschaften der Völkergruppen wie auch der einzelnen Volksstämme, der Germanen, Romanen, Slawen, Juden, aus sporadischen und subjektiv aufgefaßten Erfahrungen feststellen. Körperliche Stammesmerkmale lassen sich allerdings durch Massenbeobachtungen exakt ermitteln; aber in bezug auf Geistesanlagen und Charaktereigenschaften ist ein solches Verfahren praktisch nicht durchführbar. Ohne Zweifel haben sich durch geographische oder gesellschaftliche Trennung und durch die Verschiedenheit der wirtschaftlichen Lage, der Erziehung und der Lebensgewohnheiten gewisse kulturelle Stammesunterschiede entwickelt, aber sie sind durch die mannigfaltigsten Übergänge verbunden und verwischen sich rasch bei veränderten Umständen. Die Betrachtung des ganzen Verlaufs unserer Kulturgeschichte und insbesondere die Tatsache, daß die verschiedenen Völker abwechselnd mit besonderen Leistungen hervorgetreten und dann auch wieder zeitweise mehr im Hintergrunde geblieben sind, rechtfertigt die Annahme, daß die aktive Kulturfähigkeit der Volksstämme der weißen Rasse sich im wesentlichen gleichstehe.

Wenn der menschliche Geist den Boden darstellt, in dem die Kultur emporwächst, so übt doch auch die äußere Natur auf ihren Charakter, die Richtung ihrer Entwicklung und die Größe ihres Wachstums einen Einfluß aus, der nicht unterschätzt werden darf. Die Versuche freilich, bestimmte Naturgesetze über die Einwirkungen des Klimas, des Bodens, der geographischen Lage usw. zu formulieren, sind nicht gelungen; man muß sich begnügen, tatsächliche Gleichmäßigkeiten in dem nachweisbaren Zusammenhang zwischen der Naturgrundlage und der geschichtlichen und kulturellen Entwicklung der Menschheit zu suchen. Den stärksten Einfluß auf die Lage der Menschen übt das Klima aus. Denn nicht die Bodenbeschaffenheit ist es, was die Polarländer, die Steppen Asiens, die Wüsten Afrikas und Australiens wirtschaftlich wertlos oder völlig unbewohnbar macht, sondern der Mangel an Wärme oder an Regen. Schlechter Boden kann bei günstigen Temperaturverhältnissen und genügender Menge der Niederschläge durch künstliche Mittel verbessert und für den Menschen nutzbar gemacht werden, aber von einer Verbesserung des klimatischen Zustandes des nördlichen Sibiriens oder der Sahara wird nie die Rede sein können. Das Klima ist aber auch für die persönliche Leistungsfähigkeit, ja für die Existenzfähigkeit des Menschen wesentlich mit entscheidend. In der eisigen Polarnacht wird seine Arbeitskraft brachgelegt, in der Tropenzone wird sie durch die erschöpfende Treibhaushitze gelähmt, der ganze Organismus des Nordländers erschlafft und verliert alle Widerstandsfähigkeit gegen die üppig wuchernden giftigen Mikroorganismen. Es ist nicht wahrscheinlich, daß die weiße Rasse Mittel- und Nordeuropas sich in der heißen Zone jemals unvermischt so weit akklimatisieren können werde, daß sie kompakte Bevölkerungsmassen mit gesicherter Fortpflanzung und Vermehrungsfähigkeit zu bilden imstande wäre.

Von großem Einfluß auf das Klima und zugleich auf die Gestaltung des Wirtschaftslebens ist der Wechsel der Jahreszeiten. Je weiter man von der Tropenregion nach Norden vorgeht, um so mehr findet man die Landwirtschaft und auch manche andere Zweige der Produktion an einen streng periodischen Gang gebunden und zeitweise sogar zur Untätigkeit gezwungen. Das mitteleuropäische Klima mit Frühling und Herbst als Übergangsjahreszeiten gestattet immerhin acht Monate im Jahre die Arbeit im Freien. In dem nördlichen Drittel der gemäßigten Zone gehen im Gebiet des Kontinentalklimas, wie in Rußland, Herbst und Frühling fast ganz

in den harten Winter auf, die Feldarbeit muß in einen Zeitraum von kaum vier Monaten zusammengedrängt werden, und während des größten Teiles des Jahres hat die ländliche Bevölkerung, zumal auch die Länge der Nächte ſtörend wirkt, große Schwierigkeit, ihre Arbeitskraft zu verwerten, und sieht sich vielfach zum zeitweiligen Betrieb einer minderwertigen Hausinduſtrie genötigt.

Sehr mannigfach und entscheidend iſt auch die Bedeutung der natürlichen Bodenbeschaffenheit für das Wirtschaftsleben und die Kulturentwicklung. Die Formen der Oberfläche begünſtigen oder erschweren Ansiedlung und Verkehr, die chemische und physikalische Zusammensetzung des Bodens hat die ursprüngliche Pflanzendecke und die größere oder geringere Schwierigkeit bedingt, diese durch künſtlich gezogene Nutzgewächse zu ersetzen. Der unterirdische Gehalt an nutzbaren Mineralſtoffen hat in der neueren Zeit eine immer größere Wichtigkeit erlangt und iſt nicht selten zum entscheidenden Faktor für den Reichtum eines Landes geworden. Wo lohnender Bergbau möglich iſt, schreckt auch das unwirtliche nordische Klima die Unternehmungsluſt nicht zurück, wie sich jetzt in der Eisenerzregion des nördlichen Schwedens zeigt.

Nach seinem ursprünglichen Verhältnis zum Pflanzenwuchs erscheint der Boden als Waldland, als Savanne mit oft parkartigem Charakter, als Grasland, als Steppe, als Wüſte, im arktischen Gebiet auch als Moos- und Flechtentundra. Diese Naturbedingungen haben auf den Gang der menschlichen Kulturarbeit ſtets ihre Nachwirkungen ausgeübt. Wo kräftiger Urwald gedeihen konnte, war der Boden auch zu einem ergiebigen Ackerbau geeignet, aber in den erſten Stadien der Kultur wirkten die Schwierigkeiten der Rodung hemmend auf den Anbau. Fruchtbares Grasland, wie die russische schwarze Erde, iſt nicht allzusehr verbreitet. Die Steppe leidet an Wassermangel und iſt unmittelbar nur für die Viehzucht benutzbar, kann aber an Stellen, die der künſtlichen Bewässerung zugänglich sind, häufig in sehr fruchtbares Ackerland umgewandelt werden. Die Salzſteppen im europäischen und asiatischen Rußland, das Dornbuschland in Südafrika, das undurchdringliche Scrubland in Auſtralien werden wohl niemals eine erhebliche Bedeutung im Haushalt der Menschheit erlangen.

In den Kulturländern der alten Welt hat das Vegetationsbild durch eine mehrtausendjährige Arbeit ein vollſtändig verändertes Aussehen erhalten. Der Wald iſt zum Teil so weit zurückgedrängt, daß ernſtliche Nachteile, namentlich Gefahren der Überschwemmung, Versumpfung, Versandung oder Ausdörrung größerer Gebiete befürchtet werden. Das ganze für den Ackerbau geeignete Land wird von einer verhältnismäßig kleinen Zahl von Pflanzenarten eingenommen, die dem Menschen zur Ernährung oder zu sonſtigen wirtschaftlichen Zwecken dienen und die faſt sämtlich durch lange fortgesetzte Züchtung und Veredlung bedeutende Abänderungen ihrer ursprünglichen Eigenschaften und dadurch erſt ihren gegenwärtigen Grad von Nützlichkeit erhalten haben. Die Weiden sind größtenteils durch künſtlich angelegte Wiesen ersetzt, eine kleine Anzahl von Baumarten iſt veredelt worden und wird ihrer Früchte wegen gepflegt, der Urwald iſt faſt gänzlich verschwunden und ein künſtlich gezüchteter Wald in verschiedenen Formen an seine Stelle getreten.

Auch die Tierwelt des alten Kulturgebiets hat große Wandlungen erfahren. Die gefährlichen Tiere, mit denen der Mensch ursprünglich einen ernſtlichen Kampf ums Dasein zu führen hatte, sind ausgerottet, die Jagd hat ihre frühere wirtschaftliche Bedeutung für die Ernährung der Bevölkerung faſt gänzlich verloren und wird nur noch als Sport gegen eine kleine Zahl von Tierarten ausgeübt, von denen mehrere zu diesem Zweck besonders geschont oder gehegt werden. Eine ebenfalls nicht große Anzahl anderer Arten iſt durch Züchtung in Haustiere mit beträchtlichen Abänderungen ihrer ursprünglichen Eigenschaften verwandelt worden. Übrigens iſt die Viehzucht nach den neueren Ansichten wahrscheinlich im Zusammenhang mit dem Ackerbau, nicht aber zuerſt bei hypothetisch angenommenen nomadisierenden Hirtenvölkern entſtanden. Denn ehe die Steppen Weſtasiens und Oſteuropas sich mit Nomaden bevölkerten, die durchaus auf die Milch ihrer Herden angewiesen sind, mußten durch lange Züchtung Tierrassen geschaffen sein, die einen über das Nahrungsbedürfnis ihrer Jungen bedeutend hinausgehenden Milchertrag lieferten.

Über die Bedeutung der allgemeinen geographischen Bedingungen sowohl für die

Staatenbildung als auch für die Verteilung der Anſiedlungen und Produktionszweige und die Entwicklung der Städte ſind viele geiſtreiche und auch mehr oder weniger zutreffende Betrachtungen angeſtellt worden, auf die indes hier nicht eingegangen werden kann. Nur in bezug auf die Städte, die als Ausgangspunkte der höheren Kulturentwicklung beſondere Beachtung verdienen, ſei bemerkt, daß die natürlichen Bedingungen — unter denen die Verkehrslage wohl die wichtigſte iſt —, die urſprünglich ihr Emporkommen und ihre Blüte beſonders begünſtigt hatten, unter den heutigen Verhältniſſen in vielen Fällen ihre frühere Bedeutung eingebüßt haben, da die Verkehrsbedingungen durch das Eiſenbahnweſen vollſtändig umgeſtaltet worden ſind. Auch hat es von jeher nicht an Städten gefehlt, die ihr Wachstum nicht der Gunſt ihrer Lage, ſondern ihrer *politiſchen* Stellung verdankten. Daß Berlin in der Mitte zwiſchen Oder und Elbe liegt, deren Verbindung durch Havel und Spree erleichtert wird, mag dazu beigetragen haben, ihm die Exiſtenz einer kleinen Mittelſtadt zu verſchaffen, aber erſt als Hauptſtadt des Königreichs Preußen wuchs es zu einer Großſtadt und erſt als Hauptſtadt des Deutſchen Reichs zu einer Weltſtadt heran. Wie die Kultur überhaupt dahin ſtrebt, die Naturwiderſtände zu überwinden, ſo iſt es auch ihre Tendenz, den Menſchen wenigſtens in ſeiner individuellen Lebenshaltung von den klimatiſchen und geographiſchen Einflüſſen immer unabhängiger zu machen. In großem Umfange iſt dies bereits erreicht worden. Von Hammerfeſt bis Kapſtadt, von Dawſon City bis Punto Arenas herrſcht derſelbe Typus des geſitteten Lebens, wenn auch gewiſſe Anpaſſungen an die äußere Umgebung unvermeidlich ſind. Ein bemerkenswertes Vorbild bieten die Engländer dar, die in allen Zonen mit Zähigkeit an der gewöhnlichen Ordnung ihres häuslichen Lebens ſo weit wie irgend möglich feſthalten.

Die Kultur überträgt ſich in jedem lebenskräftigen Volk von Geſchlecht zu Geſchlecht, und man pflegt dieſe Übertragung als »Vererbung« zu bezeichnen. Unter dem Einfluß der darwiniſtiſchen Anſchauungen iſt es dahin gekommen, daß man bei dieſem Wort *zuletzt* an ſeine urſprüngliche und eigentliche Bedeutung denkt, nämlich an den Übergang von materiellem Beſitz auf die Nachkommen. Streng genommen und ohne Bild aber kann man in bezug auf die Übertragung der Kultur nur in dieſem letzteren Sinne von einer Vererbung reden, und zwar betrifft dieſe nicht die Kultur ſelbſt, ſondern nur ihre materiellen Erzeugniſſe. Die Nachkommen erben von ihren Vorfahren den durch vielhundertjährige Arbeit aus Urwald, Sumpf und Steppe in nutzbares Land umgewandelten Boden, ſie erben das in immer engeren Maſchen ausgebaute Netz der Verkehrswege aller Art, den Gebäudebeſtand, den ganzen Apparat der techniſchen Produktionsmittel, kurz das geſamte ſtehende Kapital der Volkswirtſchaft, den ganzen Reichtum an dauernden Gebrauchsgütern und an Kunſtſchätzen.

In einem mehr bildlichen Sinne wird das Wort Vererbung auch auf die Übertragung von ſtaatlichen, kirchlichen und anderen öffentlichen Inſtitutionen, von Geſetz und Sitte angewandt. Es ſind dies Schöpfungen des geſellſchaftlichen Kulturlebens von dauerndem, wenn auch nicht unveränderlichem Beſtande; jeder neu in die Geſellſchaft eintretende einzelne findet dieſe Mächte der Geſamtheit als ein gegebenes vor, dem er ſich zu fügen hat, und man kann vielleicht mit größerem Recht ſagen, daß ſie *ihn* erben, nicht er ſie.

Noch weniger zutreffend iſt das Bild der Vererbung, wenn es auf die Vermittlung der Kultur durch Erziehung und Unterricht angewandt wird. Allerdings hat die Jugend den Kulturgehalt, den ſie ſich aneignen ſoll, nicht ſelbſt zu ſchaffen, ſondern er wird ihr durch andere überliefert. Aber im Gegenſatz zur Vererbung iſt dieſe Übertragung kein automatiſcher Prozeß, ſondern ſie iſt nur möglich durch mühevolle Mitwirkung der Zöglinge. Jeder muß ſchließlich alles ſelbſt erwerben, um es zu beſitzen, er muß ſich von dem Nullpunkt des Wiſſens emporarbeiten und den ſittlichen Kampf mit Selbſtſucht und ungebändigten Trieben und Leidenſchaften ſelbſt aufnehmen und durchfechten.

Durchaus bildlich endlich iſt die Anwendung des Wortes Vererbung auf die phyſiologiſche Übertragung der Eigenſchaften der Eltern auf ihre Nachkommen, wenn auch dieſer Sprachgebrauch jetzt allgemein verbreitet iſt. In dieſem Sinne kann jedoch nur von einer Vererbung, nicht der Kultur, ſondern der *Kulturfähigkeit* die Rede ſein, der Fähigkeit des Nachwuchſes, die gegebene

Kultur der älteren Generation nicht nur passiv aufzunehmen, sondern sie auch selbsttätig zu behaupten und womöglich weiter zu fördern. Bei den einzelnen wird diese Fähigkeit, wie die übrigen Rasseneigenschaften, in zahlreichen Abstufungen um eine mittlere Größe erscheinen; wird aber der Durchschnitt annähernd konstant oder etwa im positiven Sinne langsam veränderlich sein?

Die Kultur wird im allgemeinen nicht einfach auf die folgenden Geschlechter übertragen, sondern sie weist in der Geschichte Perioden des Aufsteigens, der Stockung und des Niederganges, im ganzen aber einen Fortschritt auf. Man pflegt ihn mit dem durch den Darwinismus beliebt gewordenen Schlagwort »Entwicklung« zu bezeichnen, was selbstverständlich nur eine bildliche Redewendung ist.

Als Grundbedeutung des Wortes »Entwicklung« ist, umgekehrt wie bei der »Vererbung«, die physiologische anzusehen. Es bedeutet die Ausbildung von Formen und Eigenschaften eines zusammengesetzten Ganzen, die in dessen ursprünglicher Gestalt schon im Keime oder in der Anlage vorhanden sind. In diesem Sinne kennen wir erfahrungsmäßig streng genommen nur eine Art der Entwicklung, das embryonale Wachsen der Organismen, die Entwicklung des Hühnchens im Ei, um ein populäres Beispiel anzuführen. Auch das weitere Wachstum der organischen Individuen bis zu ihrem Höhepunkt kann noch unter diesen Begriff gebracht werden, obwohl äußere Einflüsse hier schon stärker mitwirken. Die Rückbildung und der Verfall in höherem Alter ist ohne Zweifel ebenfalls durch die ursprüngliche Naturanlage des Individuums bestimmt, aber man denkt sich die Entwicklung nur als Fortschritt und schließt die rückläufige Lebensphase aus. Der typische körperliche und geistige Normalzustand einer menschlichen Gesamtheit wird also durch die durchschnittliche Maximalhöhe der individuellen Entwicklung dargestellt. Steht nun aber dieser Normalzustand selbst unter einem im Wesen und der Naturanlage der Spezies Mensch begründeten Entwicklungsgesetz, das sich allmählich im Laufe vieler Generationen geltend macht? Soweit unsere sicheren historischen Erfahrungen reichen, darf diese Frage verneint werden. Die durchschnittliche Körpergröße und Körperkraft hat seit den Tagen der alten Ägypter und der alten Germanen eher abgenommen als zugenommen, und es liegt auch keinerlei Grund zu der Annahme vor, daß die durchschnittlichen Geistesanlagen der heutigen Europäer höher ständen als die der Griechen und Römer.

Ebensowenig lassen sich die Erfahrungen über die Vererbung der Geistesanlagen zugunsten einer fortschreitenden Entwicklung der Kulturfähigkeit einer Rasse geltend machen.

Daß sich ungewöhnliche Talente und Fähigkeiten leichter vererben, als Mängel der Geistes- und Willenskraft, ist nicht im entferntesten bewiesen, vielmehr könnte man aus den täglichen Erfahrungen eher schießen, daß »erbliche Belastung« häufiger vorkomme, als erbliche Bevorzugung. Die von Galton und anderen gesammelten Tatsachen beweisen keineswegs eine entschiedene und nachhaltige Vererblichkeit besonderer Begabungen, zumal wenn ihnen die entgegengesetzten Erfahrungen, namentlich auch die Fälle völliger Degeneration, gegenübergestellt würden. Daß die Söhne talentvoller Väter sich ebenfalls, und vielleicht in demselben Berufe, als tüchtig erweisen, kommt gewiß nicht selten vor, aber daraus folgt noch nicht, daß die Erblichkeit einer besonderen Anlage dabei entscheidend mitwirke. Die Ursache kann auch in einer allgemeinen guten Veranlagung liegen, wie sie überhaupt ziemlich verbreitet ist, die bei dem Sohne eines berühmten Mannes durch Erziehung, Beispiel und sonstige Gunst der Umstände in der durch den Vater gegebenen Richtung ausgebildet worden ist. Die häufig beobachtete Vererbung der musikalischen Begabung beruht jedenfalls wesentlich mit auf der physischen Vererbung einer besonderen Nervenorganisation. Im übrigen geht aus Galtons Zahlen selbst hervor, daß die Vererblichkeit des Talents, die man zwischen Vater und Sohn vermuten könnte, in den folgenden Generationen bald gänzlich verschwindet.

Wenn aber auch das Talent bei seiner größeren Verbreitung nicht selten in einem wirklichen oder scheinbaren Erblichkeitszusammenhang auftritt, so erscheinen dagegen die größeren schöpferischen Genies, die der Menschheit neue Wege gewiesen und neue Epochen der Geschichte eröffnet haben, in großartiger Isoliertheit. Auch sie sind Kinder ihrer Zeit, aber

sie stehen außerhalb jeder erkennbaren Entwicklung. Ihre durch Geist und Wille bestimmte Originalität liegt jenseits der Grenze des normalen Spielraums der überdurchschnittlichen Begabungen. Diese alles gewöhnliche Maß überschreitenden Geister waren stets unvermittelt da, ohne daß der physiologische Boden, aus dem sie erwachsen waren, uns ihre Existenz erklären kann. Weder die Statur von Goethes Vater noch die Frohnatur seiner Mutter geben uns irgend einen Anhalt, um die Entstehung dieser außerordentlichen Persönlichkeit zu begreifen. Und wie das Genie plötzlich erscheint, so verschwindet auch alsbald wieder seine Spur. Keiner jener großen Geister hat einen Sohn von gleichem Range hinterlassen. In Goethes Familie trat sogar ein auffallend starker Verfall ein. Wenn dieser auch auf das weibliche Element zurückzuführen ist, so bleibt doch eben die Tatsache bestehen, daß dieses in so hohem Grade das Übergewicht erhielt.

Ein Kulturfortschritt durch Vererbung erworbener geistiger Eigenschaften wäre denkbar in der Art, daß die Ergebnisse der moralischen Zucht der älteren Generation sich physiologisch auf ihre Nachkommen übertrügen. Aber nichts beweist die Richtigkeit dieser Annahme. Wenn die wilden Instinkte des Naturmenschen im zivilisierten Menschen zurückgedrängt sind, so ist man keineswegs genötigt, dies als eine ererbte Zähmung anzusehen, sondern es können die auf jeden einzelnen von Kindheit an wirkenden Einflüsse der Erziehung, der Sitte, der staatlichen und der gesellschaftlichen Beschränkungen zur Erklärung der Tatsache vollkommen genügen. Wo diese Einschränkungen versagen, bricht die urzeitliche Barbarei, Roheit und Grausamkeit auch aus dem Schoße der höchsten Kultur in einzelnen Individuen und sogar in ganzen Volksmassen mit elementarer Macht wieder hervor.

Übrigens würde auf einen durch solche Vererbung entstehenden Fortschritt der Ausdruck »Entwicklung« nicht passen, da die Änderungen zum Besseren ja nicht durch selbständige Ausbildung einer inneren Anlage, sondern durch äußere Einwirkungen entständen.

Überhaupt ist das Wort Entwicklung auch bildlich nur in einem beschränkten Sinne auf den Kulturfortschritt anwendbar, nämlich nur insofern, als er durch die großen und kleinen Anstöße verursacht wird, die innerhalb der Gesamtheit der gesitteten Menschheit von den kulturbildenden Fähigkeiten der einzelnen ausgehen und sich in ihren Wirkungen summieren. Gewaltige Anstöße mit unabsehbarer Nachwirkung treten hervor als das Werk der großen Männer, die als geistige Führer der Menschheit ihren Platz in der Weltgeschichte haben. Ein solches Werk ist selbst nicht Erzeugnis einer Entwicklung, aber mit ihm beginnt im Kulturleben eine neue Entwicklungsreihe. Das Christentum hat sich nicht aus dem Judentume »entwickelt«, wenn es auch ohne das Judentum nicht hätte entstehen können.

Neben diesen nur selten erscheinenden einzigartigen Wirkungen außerordentlicher Kräfte sind fortwährend auch größere und geringere Talente im Dienste des Kulturfortschritts tätig. Ihre Leistungen haben aber keine langandauernden individuellen Nachwirkungen, sie kombinieren sich rasch mit anderen, und so entstehen Kollektivwirkungen, die sich unter günstigen Umständen von Geschlecht zu Geschlecht ansammeln und dadurch den Kulturstand erhöhen.

Es gibt aber auch Kulturanstöße, die von vornherein nicht als individuelle, sondern als Massenwirkungen auftreten und ein spontanes Erzeugnis des Volksgeistes zu sein scheinen. Sie gehen von Ideen aus, die gewissermaßen »in der Luft lagen«, bei vielen zu gleicher Zeit auftauchten und überall günstigen Boden für ihre Verbreitung fanden. Die deutsche Einheit, deren Verwirklichung auch objektiv als ein Kulturfortschritt zu betrachten ist, wäre nicht zustande gekommen, wenn nicht ihre Idee seit mehr als einem halben Jahrhundert im Volke lebendig gewesen wäre.

Überhaupt aber können auch die fruchtbarsten individuellen Kulturideen keinen Erfolg haben, wenn es ihnen nicht gelingt, sich auszubreiten und eine sich fortpflanzende Bewegung hervorzurufen. Treten sie verfrüht auf, so bleiben sie unbeachtet und verfallen oft der Vergessenheit, bis die Menschheit zu ihrer Aufnahme vorbereitet ist.

Neben den inneren, aus dem Schoß der Kulturwelt selbst entspringenden Antrieben gibt es auch eine äußere Übertragung der Kultur von weiter fortgeschrittenen Völkern auf noch zurückstehende. Sie kann auf

friedlichem Wege stattfinden, wie der Übergang Japans zur europäischen Kultur, oder als Folge von Krieg und Eroberung, wie einst die Ausbreitung der römischen Kultur über Spanien und Gallien. Nicht immer aber ist der Sieger mit den Waffen auch der Träger der siegenden Kultur. Das besiegte Griechenland hat geistig den römischen Sieger unterworfen, und die siegreichen Germanen fügten sich in Italien, Gallien, Spanien der Macht der römischen Kultur, der auch ihre Sprache nicht widerstehen konnte. Freilich fehlt es auch nicht an Fällen dauernder Kulturvernichtung durch barbarische Sieger, wie das Los der einst am höchsten stehenden Kulturgebiete unter der Türkenherrschaft zeigt.

Im ganzen ist die fortschreitende Entwicklung der Kultur immer sehr langsam von statten gegangen und erst in den beiden letzten Jahrhunderten in ein rascheres Tempo getreten. Die inneren Triebkräfte sind eben nicht allein entscheidend für den Erfolg, es kommt auch auf die äußeren Bedingungen an. Nicht nur wirken zerstörende Kriege und andere Kalamitäten hemmend ein, es müssen die zur Kulturförderung befähigten Kräfte auch die Gelegenheit und die geeigneten Bedingungen vorfinden, sich fruchtbar zu betätigen. Man könnte glauben, daß in der heutigen Kulturmenschheit das technische Talent mehr verbreitet wäre als in den früheren Generationen. In Wirklichkeit aber bietet das Maschinenzeitalter diesem Talent nur in außerordentlich vergrößertem Umfange Gelegenheit, sich geltend zu machen: als Anlage aber ist es vermutlich in der alten Zeit verhältnismäßig nicht seltener gewesen, nur waren die Umstände seiner Entfaltung nicht günstig. (Schluß folgt.)

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus New York.

Verbesserungen in der Organisation der wissenschaftlichen Arbeiten in Nordamerika.

Die Vereinigten Staaten haben sich lange Zeit hindurch finanziell in überaus glücklicher Lage befunden. Nachdem sie ihre Geschichte mit einer recht traurigen Finanzlage begonnen hatten, die zur Ausgabe von übermäßig viel Papiergeld nötigte, zum Teil sogar die Zahlung der Löhnung für das Heer, das noch im Kampfe gegen England stand, und der Gehälter für die Beamten schwierig machte, besserte sich die Lage des Reichsschatzamtes in den Zeiten des Friedens allmählich. Nachdem dann die Besiedlung des Westens begonnen war, erwuchs der Regierung aus dem Verkauf von öffentlichen Ländereien, obwohl dafür nur ein verschwindend geringer Preis genommen wurde, eine Einnahmequelle, die in den 30er Jahren des 19. Jahrhunderts, veranlaßt durch die Einwirkung der ersten Eisenbahnen auf die Besiedlung des Westens, schnell zu ungeahnter Höhe stieg, so daß schon damals die Staatsschuld völlig getilgt wurde. Während des Bürgerkrieges 1861—65 wurden zwar neue Staatsschulden aufgenommen, bald waren jedoch auch sie abgetragen — bis auf einen geringen Rest, den man absichtlich stehen ließ, um dem Publikum Anlagepapiere von gänzlicher Sicherheit zu bieten. In den letzten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts haben sich die Einnahmen der Vereinigten Staaten dann überaus günstig entwickelt, veranlaßt besonders durch die hohen Schutzzölle, die auf ausländische Erzeugnisse erhoben wurden. Die Finanzen des Landes boten daher einen für europäische Verhältnisse ungewohnten Anblick, da die Einnahmen die Ausgaben fast regelmäßig überstiegen.

In den letzten Jahren beginnen sich diese Verhältnisse nun aber auch in Amerika zu verschieben. Die Einnahmen aus dem Verkauf der öffentlichen Ländereien haben sich sehr stark vermindert, da alles wertvolle Land fast völlig vergeben ist. Andererseits ist der Kreis der Aufgaben, die der Regierung gestellt sind, beständig gewachsen. Die Ministerien sind zu umfangreichen Reichsämtern angeschwollen, einige von ihnen (namentlich das Reichsamt des Innern) besitzen eine tausendköpfige Beamtenzahl. Die Bundeshauptstadt Washington mit ihren 218,000 (1900) Einwohnern macht durchaus den Eindruck einer Regierungs- und Beamtenstadt, der uns sonst in den Vereinigten Staaten nirgends entgegentritt. Das Heer der Angestellten der verschiedenen Reichsämter ist lawinenartig gewachsen und der Umkreis der Aufgaben, die sich die Reichsämter und ihre veschiedenen Abteilungen stellen, so groß geworden, daß eine genaue Übersicht sehr schwierig geworden ist.

Das ist eine naturgemäße Entwicklung. Die gleiche Erscheinung finden wir in anderen Staaten wieder. Überall wird denn auch die Schwierigkeit der Schaffung einer Organisation empfunden, die leicht und sicher arbeiten und doch nicht allzu viel kosten, vor allem auch nicht dieselben Dinge doppelt oder dreifach in Angriff nehmen soll. Bei der ungewöhnlichen Schnelligkeit, mit der die Aufgaben der Regierungsämter in den Vereinigten Staaten von Nordamerika wachsen, wird aber diese Schwierigkeit dort besonders stark empfunden. Präsident Roosevelt setzte deshalb schon am 13. März 1903 einen Ausschuß ein, der untersuchen sollte, ob und wie eine Vereinfachung vorzunehmen und Ersparnisse zu erzielen seien. Dieser Ausschuß hat seinerzeit eine Unmenge Material gesammelt

und schriftliche Berichte erstattet, die indessen aus Gründen, die ich nicht anzugeben vermag, nicht veröffentlicht wurden. Die Frage ist nun von neuem aufgeworfen worden, als im vorigen Jahre (27. Mai 1908) vom Parlament unter dem sogenannten Sundry Civil Act, der eine Reihe verschiedener Ausgaben bewilligte, die National-Akademie der Wissenschaften ersucht wurde, bestimmte Fragen über die Ausführung wissenschaftlicher Unternehmungen durch die Regierungsbehörden zu untersuchen und dem Kongreß über diese Untersuchungen Bericht zu erstatten.

Die Akademie der Wissenschaften (National Academy of Sciences) war durch ein Gesetz vom 3. März 1863 geschaffen worden, welches bestimmte, daß die Akademie die Aufgabe habe, »wann immer sich irgend eine Abteilung der Regierung an sie wenden würde, alle möglichen Gegenstände der Naturwissenschaften oder der Künste zu untersuchen, zu prüfen, durch Versuche zu fördern«. Die Ausgaben dafür sollten von Fall zu Fall von der Regierung bewilligt werden. Im wesentlichen hat sich die Akademie der Wissenschaften auf die Naturwissenschaften beschränkt. Sie umfaßt gegenwärtig 107 amerikanische und 43 auswärtige Mitglieder (Associates). Einmal jährlich (am 3. Dienstag im April) hält sie in Washington eine Jahresversammlung ab, im Herbst jedes Jahres nach Wahl des Vorstandes eine 2. Versammlung an einem Orte, den ebenfalls der Vorstand bestimmt. Ihre Aufgabe hat vor allem darin bestanden, wie dies in dem angeführten Gesetze zum Ausdruck kommt, die Beraterin der Regierung und des Kongresses in naturwissenschaftlichen Fragen zu sein. Sie hat in dieser Beziehung wichtige Anregungen gegeben. So ist z. B. der Plan zur Organisation der Landesaufnahme und ebenso für den Waldschutz und die Waldpolitik der Regierung von ihr entworfen worden. Andererseits hat sie größere wissenschaftliche Bedeutung nicht erlangt. Dies mag daran liegen, daß Washington keine Universität besitzt und nicht als Zentrum des höchsten geistigen Lebens anzusehen ist. So leistet die amerikanische Akademie der Wissenschaften bei weitem nicht das (auch unter Berücksichtigung der geringeren Leistungen der amerikanischen Wissenschaft überhaupt, also auch verhältnismäßig, nicht) wie etwa die Akademie der Wissenschaften in Berlin oder in München, geschweige denn, daß sie einen so großen Einfluß auf das geistige Leben ihres Landes ausübt, wie die Akademien in London und Paris.

Präsident Roosevelt übermittelte der Akademie der Wissenschaften den Beschluß des Kongresses vom 27. Mai am 29. Juni 1908. In jenem Gesetze war in Sektion 8 ausdrücklich bestimmt, daß zu der Untersuchung über die Zweckmäßigkeit der Art und Ausführung wissenschaftlicher Untersuchungen durch Regierungsbehörden keinerlei Regierungsbeamte herangezogen werden dürften. Der Ausschuß von fünf Personen, den die Akademie der Wissenschaften zu diesem Zwecke ins Leben rief, wurde folgendermaßen zusammengesetzt: als Vorsitzender amtete R. S. Woodward, Präsident der Carnegie Institution in Washington; die vier übrigen Mitglieder waren W. W. Campbell, der bekannte Direktor der Lick-Sternwarte auf Mount Hamilton in Kalifornien; Edward L. Nichols, Professor der Physik an der Cornell-Universität in Ithaka im Staate New York; Arthur A. Noyes, Präsident des Massachusetts Institute of Technology und Charles R. Van Hise, Präsident der Staatsuniversität von Wisconsin in Madison.

Dieser Ausschuß stellte nach einer Reihe von Sitzungen am 9. Januar 1909 einen musterhaft kurzen Bericht fertig, der am 18. Januar 1909 vom Präsidenten Roosevelt an den Kongreß weitergegeben wurde. Der Bericht stützte sich auf die Auskünfte, die der Ausschuß von den verschiedenen Regierungsämtern und ihren Abteilungen erhalten hatte, griff auch auf den Bericht jenes früheren vom Präsidenten Roosevelt am 13. März 1903 eingesetzten Ausschusses zurück. Die Hauptaufgabe des neuen Ausschusses sollte darin bestehen, die Methoden und die Ausgabenhöhe aller wissenschaftlichen Untersuchungen und aller chemischen und Versuchs-Laboratorien der Regierung zu untersuchen und dem Kongreß so bald als möglich einen Plan über die Vereinfachung dieser Untersuchungen zu unterbreiten, um tatsächlich zu verhindern, daß dieselben Dinge zweimal getan werden, und um die Ausgaben zu verringern, ohne doch die Interessen der Allgemeinheit zu schädigen. Die Hauptergebnisse der Untersuchung sind folgende:

1. Der Umfang von Dingen, die in den Regierungslaboratorien oder in anderen Abteilungen der Regierungsämter doppelt getan werden, ist verhältnismäßig unbedeutend. Indessen sind die Anlagen für die Ausführung wissenschaftlicher oder experimenteller Untersuchungen tatsächlich zuweilen doppelt geschaffen worden, und der Umfang dieser doppelten Anlagen ist so groß, daß dies die sorgfältigste Aufmerksamkeit des Kongresses für die Zukunft erheischt.

2. Während es unzweifelhaft ist, daß die Vereinfachung einiger Zweige der wissenschaftlichen Regierungsarbeiten in einigen Abteilungen empfehlenswert wäre, können genaue Ratschläge für solche Vereinfachungen klugerweise erst nach sorgfältiger Prüfung aller Tatsachen durch den in Vorschlag zu bringenden wissenschaftlichen Regierungs-Beirat gemacht werden.

3. Eine vernünftige Zusammenarbeit ähnlicher Zweige der wissenschaftlichen Arbeit in den verschiedenen Regierungsabteilungen hat bisher nicht bestanden und besteht auch heute nicht. Auf diese letzte Feststellung legt der Ausschuß der Akademie der Wissenschaften bei weitem das größte Gewicht. Der Mangel irgend eines gut ausgearbeiteten Planes für die Fortführung der wissenschaftlichen Arbeiten der Regierungsbehörden, für ihre Zuteilung an die verschiedenen Regierungsämter und für den notwendigen Verkehr der Behörden untereinander wird lebhaft bedauert. Eine und dieselbe Aufgabe wird zuweilen von den verschiedensten Regierungsbehörden nebeneinander in Angriff genommen, ohne daß diese von der Arbeit der anderen irgendwelche Kenntnis haben. So werden z. B. Messungen gegenwärtig von vier verschiedenen Regierungsabteilungen, die unter fünf verschiedenen Ministerien stehen, vorgenommen; Prüfungen von Apparaten, von Materialien, von

Nahrungsmitteln usw. werden erstens vom Bureau of Standards, zweitens von der technologischen Abteilung des Geological Survey, drittens vom Landwirtschafts-Ministerium und viertens bis zehntens von vielen anderen Ministerien oder Regierungsabteilungen ausgeführt. Ebenso werden technische Untersuchungen nicht nur in vielen Abteilungen des Landwirtschafts-Ministeriums vorgenommen, sondern ebenfalls wieder durch das Bureau of Standards, durch den Geological Survey, durch den Public Health and Marine Service und auch wieder durch noch andere Regierungsbehörden.

Jede Behörde für sich glaubt natürlich ein gutes Recht darauf zu haben, sich ihre eigenen Laboratorien anzulegen. Das alles läßt sich historisch verstehen. Praktisch und zweckmäßig ist es aber gewiß nicht. Die einzelnen Regierungsabteilungen müssen sich umeinander kümmern, wenn nicht nutzlos unverhältnismäßig hohe Kosten entstehen sollen. Man wird nun eben auch für die wissenschaftlichen Aufgaben der Regierungsbehörden in den Vereinigten Staaten vor die schwere Aufgabe gestellt, mit der die europäischen Staaten schon seit sehr viel längerer Zeit zu rechnen haben: an Einrichtungen, die an sich zweckmäßig waren, im Verlaufe der Entwicklung aber ihre Zweckmäßigkeit eingebüßt haben, organisatorische Verbesserungen vorzunehmen. Es ist leichter, eine Riesenorganisation mit einem Wurfe und aus einem Plane ins Leben zu rufen, als eine halb so große Organisation aus der Verbindung einzelner Teile zu schaffen, die neben- und nacheinander entstanden sind, ohne in inniger Berührung miteinander zu stehen. In der erstgenannten Beziehung (der Schaffung großer Organisationen aus einem Wurfe) ist man in den Vereinigten Staaten Meister; wir Europäer haben sie deshalb viel und mit Recht bewundert. Allmählich tritt nun aber jene zweite, noch schwierigere Aufgabe an sie heran. Der größte Organisator ist nicht der Neuschöpfer, sondern der Wiederbeleber schon vorhandener Schöpfungen.

Um die zunächst nur in Umrissen angedeuteten Pläne des Ausschusses der Akademie der Wissenschaften in die Wirklichkeit umzusetzen, hält der Ausschuß die Schaffung eines Wissenschaftlichen Beirates für erforderlich, der vom Kongreß ernannt werden müßte und der aus den Chefs derjenigen Regierungsabteilungen, die sich mit wissenschaftlichen Arbeiten zu beschäftigen haben, ferner aus je zwei Delegierten der beiden Häuser des Kongresses und aus fünf bis sieben hervorragenden Männern der Wissenschaft bestehen soll, die sich nicht in Regierungsämtern befinden. Dieser Beirat soll jedes Jahr in festgesetzten Zeitabschnitten zusammentreten, um alle Fragen, die sich auf die Organisierung wissenschaftlicher Regierungsarbeiten beziehen, zu prüfen. Sowohl die Inangriffnahme als die Fortführung neuer Arbeiten wissenschaftlichen Charakters, vor allem die Beziehungen der verschiedenen Zweige der wissenschaftlichen Regierungsarbeiten zu einander, würden also seiner Überwachung unterstellt sein. Er müßte unbedingte Vollmacht erhalten, jede Auskunft von den Häuptern der Ministerien und ihrer einzelnen Abteilungen zu erbitten. Der Ausschuß der Akademie der Wissenschaften nimmt an, daß Umfang und Resultate der wissenschaftlichen Arbeiten und Untersuchungen der Regierung gesteigert werden können, sobald ein solcher Beirat besteht und seine Macht ausübt, ohne daß doch dadurch Mehrkosten entstehen. Zweifellos würden sich wesentliche Ersparnisse erzielen lassen, und manche doppelt und dreifach getane Arbeit würde in Zukunft nur einmal unternommen werden. Die Chefs der Ministerien und der Ministerialabteilungen würden dann gehalten sein, ihre wissenschaftlichen Pläne zunächst dem Wissenschaftlichen Beirat zu unterbreiten, bevor Bewilligungen dafür vom Kongreß erbeten werden.

Es könnte merkwürdig erscheinen, daß man bisher hier in Nordamerika noch nicht auf diesen Gedanken gekommen ist, denn in anderer Beziehung hat man eine solche Zentralisierung bereits durchgeführt. Es besteht ein Superintendent of Documents, der nicht nur die Aufsicht über die Vorräte der sämtlichen Berichte und Drucksachen zu führen hat, die von den einzelnen Regierungsabteilungen herausgegeben worden sind, sondern der auch die Drucklegung aller dieser Bücher und Akten zu vollziehen hat. Ein riesiges Gebäude in Washington ist für die Druckerei und die Lagerräume dieses »Oberaufsehers« errichtet, und wer eine der unzähligen Drucksachen eines der nordamerikanischen Regierungsämter zu erhalten wünscht — in keinem Lande der Welt werden mehr Veröffentlichungen von der Regierung herausgegeben als hier — der muß sich, namentlich soweit es sich um schon früher erschienene Bände handelt, fast in allen Fällen an diese Regierungsbehörde wenden.

Von dem Wissenschaftlichen Beirat, dessen Einsetzung der Ausschuß der Akademie der Wissenschaften empfiehlt, soll noch eine andere sehr wichtige und verantwortungsvolle Aufgabe gelöst werden: er soll Vorschläge für die Besetzung der Ämter machen, welche die wissenschaftlichen Arbeiten der Regierung auszuführen oder zu überwachen haben. Es ist nicht ganz selten vorgekommen, daß ungeeignete Männer an deren Spitze gestellt wurden. In einem Lande, in dem die Civil Service Reform doch noch immer nicht ganz erfolgreich hat durchgeführt werden können, liegt diese Gefahr stets nahe. Würde die Besetzung solcher wichtigen Posten in Zukunft durch den Wissenschaftlichen Beirat erfolgen, so würde die Wahrscheinlichkeit, daß der rechte Mann an die rechte Stelle kommt, erheblich wachsen. Es ist aber wohl zu befürchten, daß der Kongreß, wenn er auch auf die sonstigen Vorschläge des Ausschusses wahrscheinlich gern eingehen wird, sich gerade mit diesem letzten nicht einverstanden erklären wird. Nach allen Erfahrungen der letzten Jahre ist vielmehr zu befürchten, daß man diesen Vorschlag, falls er überhaupt in ein Gesetz aufgenommen wird, stark verstümmeln wird.

Wenn die Vorschläge des Ausschusses der Akademie der Wissenschaften angenommen werden, so darf man gespannt sein, wie weit es gelingen wird, an der Organisation der wissenschaftlichen Arbeiten der nordamerikanischen Regierungsbehörden Vereinfachungen vorzunehmen und Ersparnisse zu erzielen, so daß ein besseres Ineinandergreifen der Tausende von Rädern und Rädchen der Regierungsmaschinerie erzielt, kurzum die erhoffte Verbesserung der Organisation erreicht wird. E. S.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 32
7. August 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Geschichtliches und Grundsätzliches aus der Gedankenwelt über Universitätsreformen.

Rede zur Gedächtnisfeier des Stifters der Berliner Universität König Friedrich Wilhelm III. in der Aula am 3. Auguſt 1909

gehalten von Wilhelm Kahl, derzeitigem Rektor der Universität Berlin.

Kollegen! Kommilitonen!

Hochansehnliche Versammlung!

Nur wenige Tage trennen uns von der Erinnerung an die Gründung unserer Universität. Sie wurde urkundlich durch Kabinettsbefehl Friedrich Wilhelms III. vom 16. Auguſt 1809 vollzogen. Die Jahrhundertfeier begehen wir gleichwohl 1910. Denn erſt ein Jahr ſpäter war die Stiftung ins Leben getreten. Am 6. Oktober 1810 fand die erſte Immatrikulation, am 10. die erſte Senatsversammlung ſtatt. Vorläufige Satzungen erhielt die Univerſität noch am 24. November. Das endgültige allgemeine Statut folgte am 31. Oktober 1816. Es iſt, ergänzt durch die miniſteriellen Statuten für die vier Fakultäten, noch heute das Königliche Grundgesetz unserer akademischen Lebensordnung.

Hat es dem zur Rüſte gehenden erſten Jahrhundert genügt? Kann es im ganzen unbeanſtandet in das zweite Säkulum mit übergehen oder fordert der herandringende Geiſt einer neuen Zeit, daß wesentliche Stücke der alten Form zerbrochen werden? Zu dem weiten Gedankenkreis, welchen diese Fragen eröffnen, lassen Sie mich mit der Vollmacht freieſter Auswahl und Beschränkung einiges ausführen.

Fürchte aber niemand, daß ich nun die Berliner Statuten zur Hand nehmen werde, um aus Darlegung und Kritik ihres Inhaltes eine Antwort zu suchen. Gewiß wäre auch eine solche Betrachtung in verschiedener Hinsicht nützlich. Und sie wäre nicht einmal langweilig. Am Schicksal einzelner Teile könnte man die umbildende oder zerſtörende Einwirkung großer geschichtlicher Vorgänge, der Epochen verschiedener Staatsbegriffe, des Wandels sozialer Verhältnisse beobachten. Von 160 Paragraphen mögen noch etwa 100 in ursprünglicher Geltung ſtehen; die übrigen sind geändert, aufgehoben oder außer Gebrauch, ein ausgesuchter Lehrſtoff für Übungen über derogierendes Gewohnheitsrecht.

Aber diese Vorſtudie hat bei der im ganzen einheitlichen Entwicklung unserer Universitäten notwendig weiter und höher geführt: in die allgemeine Gedankenwelt der Reformbeſtrebungen zum deutschen Universitätswesen während des letzten Jahrhunderts überhaupt. Hiervon habe ich mir, soweit möglich, im Lauf meines Amtsjahres aus einer reichen und fesselnden

Literatur ein Bild zu geſtalten verſucht. Seinen äußerſten Grundriß möchte ich hier vorlegen. Von ſelbſt und ungeſucht in ihm zugleich Maßſtäbe und Richtſcheite für gewiſſe Gegenwartsfragen. Nichts wirkt auch hier ſo belehrend, ſo beruhigend, als die Geſchichte. Es brennt heute kaum eine Reformfrage, um die man ſich nicht ſchon geſorgt hätte. Die Geſchichte aber hat immerhin eine gewiſſe Wertverteilung unter ihnen vorgenomen, vor dem rückſchauenden Blicke wichtiges und minderwichtiges, äußerliches und innerliches einigermaßen geſondert. So wird man ſich nicht ohne aktuellen Gewinn an ſie wenden, und ich kehre zur bündigen Antwort auf die geſtellten Fragen erſt am Ende der Rede zurück.

Die geſchichtlichen Lagerungen der Reformgedanken zum deutſchen Univerſitätsweſen im 19. Jahrhundert laſſen ſich natürlich ſehr verſchieden gruppieren. Nach dem Geſamteindruck aus ihren Impulſen und Folgerungen will mir richtig ſcheinen, ſie für den Zweck dieſer Überſicht in vierfacher Stufenfolge zu ſchichten, angeſchloſſen an die Gründung von Berlin, an die Karlsbader⸗ und Bundestagsbeſchlüſſe, an die Ereigniſſe von 1848, an die Aufrichtung des neuen Reichs. Innerhalb dieſer Zeiträume wechſeln freilich Strömungen oft ſehr gegenſätzlicher Art, aber doch zuſammengehörig, weil ſie ſich verhalten wie Aktion und Reaktion.

Die Gründung der Univerſität Berlin, deren Entwicklung bis 1896 Adolf Wagner bei gleicher Gelegenheit mit patriotiſcher Freude geſchildert hat, darf ich heute übergehen. Zwar iſt ſie die anziehendſte unter allen Epochen deutſcher Univerſitätsgeſchichte im 19. Jahrhundert. Denn die Stiftung unſerer Univerſität war nicht eine preußiſche Sache allein, ſie war eine deutſche Tat. Aber es bleibe der Geſchichtsſchreibung und den Feſtſtunden des kommenden Jahres vorbehalten, daß wir von neuem mit Dankbarkeit und Erhebung in die große Zeit der Väter uns verſenken und dabei der grundſätzlich auseinanderſtrebenden, in den höchſten idealen Zielen ſich doch wiederum vereinigenden Gedanken eines Friedrich Auguſt Wolf und Fichte auf der einen, eines Schleiermacher und Wilhelm v. Humboldt auf der anderen Seite erinnern.

Bei Gründung des Deutſchen Bundes wurden die Univerſitäten mit Verſtändnis und Vertrauen begrüßt. Hardenbergs Entwürfe der Bundesakte hatten auf die akademiſche Freizügigkeit beſonders Bedacht genommen, und der vorſitzende Geſandte hatte die Univerſitäten in der erſten Sitzung der Bundesverſammlung am 5. November 1816 als »ein ſtolzes Denkmal deutſcher Entwickelung« rühmlich erwähnt. Dem Vertrauen folgte das Mißtrauen auf dem Fuß. Das Wartburgfeſt von 1817 war als frevelhafte Demagogie verſtanden worden, als die Verſchwörung einer »Rotte verwilderter Profeſſoren und verführter Studenten«. Die Tat eines zurechnungsunfähigen Studenten der Theologie im März 1819 ſchien die Beſtätigung. Noch im Frühjahr wurde eine Bundestagskommiſſion für die Ordnung des Univerſitätsweſens eingeſetzt. Zwar fehlte es nicht an Fürſprechern der Freiheit. So ließen die Protektoren Jenas, die regierenden Herren von Weimar und Gotha, in der Bundestagsſitzung vom 1. April 1819 die Erklärung abgeben, daß »eingedenk deſſen, was auf den deutſchen Univerſitäten geleiſtet und in ſeinen Erfolgen längſt anerkannt, von Deutſchen wie von Nichtdeutſchen geprieſen worden iſt, Seine Königliche Hoheit und Seine Herzogliche Durchlaucht nie für Einrichtungen ſtimmen werden, welche das innere Weſen derſelben notwendig zerſtören, ſie durch Aufhebung der akademiſchen Freiheit zu bloßen Gelehrtenſchulen oder Gymnaſien umformen würden«. Dieſes Wort ſei unvergeſſen. Aber trotz ihm wurden die Karlsbader Beſchlüſſe die Totengräber der Freiheit. In drei Konferenzen vom 22. bis 25. Auguſt 1819 formierte man die Vorſchläge über Univerſitäten. Die prompte Ausführung folgte im Bundebeſchluß vom 20. September 1819, urſprünglich proviſoriſch auf fünf Jahre, dann verlängert und bis 1834 vielfach ergänzt, tatſächlich in Wirkſamkeit bis 2. April 1848. Außerordentliche Regierungsbevollmächtigte müſſen den Geiſt der Lehrer bei ihren Vorträgen überwachen. Solche, welche der öffentlichen Ruhe und Ordnung feindſelige Lehren vortragen, ſind vom Amte zu entfernen. Nicht autoriſierte Verbindungen ſind unterſagt. Von den Studierenden ſind darüber beſondere Reverſe »auf Ehre und Gewiſſen« einzufordern. Die Gemeinſchaft zwiſchen den

Universitäten wird als besonders gefährlich unter vorzügliche Wachsamkeit gestellt. In hundert Ergänzungsvorschriften der Bundesstaaten werden die Zäune gegen die akademische Freiheit errichtet. Die Worte lesen sich oft sehr verständig und väterlich. Es kam nur auf den Geist der Ausführung an.

Aber weder diese Normen selbst noch die nachgefolgten Geschehnisse, welche allen bekannt sind, interessieren hier weiter. Es handelt sich allein um die Reformideen über das Universitätswesen, welche auf diesem geschichtlichen Boden erwachsen sind.

Das erste Jahrzehnt des neuen Regimes war dafür noch wenig ergiebig. Die öffentliche Meinung ist wie verblüfft und erschrocken. Die Betrachtung hängt an Tagesereignissen. Zurückhaltung ist auch sonst geboten. Denn der zweite Liebling des Bundestags war die Freiheit der Presse. Gleichwohl fehlte es schon damals nicht an kräftigen Verteidigern der Universitäten, in Schriften von Krug, Steffens und anderen, namentlich auch in den jungen Ständeversammlungen; hier zu nennen Uhland, der 1820 von seiner Vaterstadt Tübingen in die Kammer gewählt worden war. Aber alles galt noch mehr der Verteidigung des historischen Rechts als der Vorbereitung einer neuen Zukunft.

Eine mehr allgemein und grundsätzlich gehaltene Richtung setzte erst mit den dreißiger Jahren ein; in großem Stil inauguriert durch Savignys Aufsatz über »Wesen und Wert der deutschen Universitäten«, 1832. Hier ging es meisterlich an die Grundfragen, von ihnen aus an das Einzelne. Die sich anschließende Reformbewegung erhielt, soviel ich sehe, Inhalt und Temperament durch zwei unabhängig voneinander erfolgte Anstöße: durch Diesterwegs unentwegte Angriffe auf die Universitäten seit 1836 und durch den Fall der Göttinger Sieben, 1837. Der Ertrag aus dem einen und anderen Ereignis war freilich nicht von gleichem Wert, und nur das zweite mit seinen Folgen stand in zeitgeschichtlichem Zusammenhange mit dem Bundesrecht.

Im Diesterweg'schen Streit wurde von beiden Teilen ein unglaubliches Maß von Leidenschaften aufgewendet. Aber schließlich spitzte sich der Streit auf eine Einzelfrage, die Lehrmethode, ob monologisch oder dialogisch, zu. Diesterweg war durch Theremins, des Berliner Theologen, »Gespräch über die deutschen Universitäten« zu seinem Vorstoß angeregt. Nur ging er weiter. Aus dem Zentrum seiner gesamtpädagogischen Auffassung über die Umwertung eines jeden Unterrichtsgegenstandes zum praktischen Bildungsmittel sah er in dem herrschenden wissenschaftlichen Betrieb als solchem den Grund des Verderbs. »Die schwerste Anklage, die auf Sokrates ruhte, war: er verderbe die Jugend. Dieselbe Anklage erhebe ich gegen die Universitäten. Sie werden sich schwerlich so rein waschen können, als jener.« Sie kämpfen für »abstrakte tote Wissenschaft«. Sie hemmen die allgemeine Entwickelung durch ihre Gelehrsamkeit und Methode. »Gelehrsamkeit ist Ohnmacht.« Je größer die Gelehrsamkeit, desto tiefer in die Vergangenheit. »Neudeutsch, mitteldeutsch, althochdeutsch, gotisch, Sanskrit, immer höhere Potenzen der Gelehrsamkeit. Dann kommen die Antediluvianer, dann die Mammute usw.« »Dieses Wissen wird unsern Studenten aufgepackt.« Die Lehrmethode vom Katheder ist »katholisch, d. h. auf Autorität gestützt. Der Mensch, der sie empfängt, muß sich ihr unterwerfen, seine Subjektivität wird nicht anerkannt.« »Stand auch Sokrates auf dem Katheder?« Dialogisierende Methode! Darauf vor allem stürzten sich die Gegner, zahlreich und klangvollen Namens, wie Rosenkranz, Leo, Thiersch, die sich auch auf Savigny gründen und auf Schleiermacher berufen können. Jedes zusammenhängend große Wissensgebiet bedinge die Vortragsmethode. Die Universitäten sind keine »Katechisationsanstalten«. In Diesterwegs Gefolgschaft ging nur der Bonner Mediziner Bischoff. Theremin und Diesterweg ihrerseits standen unverkennbar unter dem Einfluß von Gedanken Fichtes. So ist es von Interesse, daß die alte Verschiedenheit der Grundauffassung über akademische Dinge zwischen Schleiermacher und Fichte in ihren Gedankenausläufern in diesem Streit sich noch einmal reproduzierte.

Weiter und höher wurde der Ideenkreis, welchen das Göttinger Ereignis gebar. Die ausgesprochen oder unausgesprochen aus ihm erwachsene Reformliteratur ragt weit über den Einzelfall. Jeder ist sich bewußt, daß es sich um mehr und anderes handelt, als um die Rechtsgültigkeit der Hannoverschen Verfassung. Die Amtsentsetzung der Sieben

ging an den Lebensnerv der Universitäten. Sucht man das Ganze dieser Schriften, zeitlich begrenzt etwa durch Scheidlers Buch über die Idee der Universität, 1838, und Eduard Zellers erquickende »Gedanken über deutsche Universitäten«, 1845, in ein geschlossenes Bild zusammenzufassen, so bleibt ein großer Eindruck zurück. Er iſt begründet in einem schonungslosen Wahrheitsdrang, im aufrichtigen Ernſt der Selbſtkritik. Wohl geht es auch gegen Unfreiheit und Polizeiherrschaft, mit beiderlei Waffen, bitterem Ernſt und launigem Humor. Aber das iſt nicht der Hauptinhalt. Alles Vornehme iſt auf den Grundton geſtimmt, die an den Universitäten vorhandenen Schäden wirklich zu erkennen und Heilung zu suchen. In dieser Tendenz wird Großes und Kleines angerührt, und kaum ein Gebiet des weiten Universitätslebens bleibt unbesprochen. Die Lernfreiheit der Studierenden wird in ihre äußerſten Folgerungen verteidigt, aber unter aller Anerkennung jugendlicher Eigenart unerbittlich gegen die Verirrungen des Studentenlebens vorgegangen. Mit Eifer wendet man sich gegen das »Brot- und Butterſtudium«, gegen die »Sekte der Utilitarier«, welche die Wissenschaft proſtituieren und die Studenten in die Hände von »Fertigmachern« treiben, wie man die Einpauker damals nannte. Nicht weniger wird die Lehrfreiheit aus dem innerſten Wesen der Universitätsaufgabe mit hohen und schönen Gedanken vertreten, aber zugleich den Lehrern selbſt ihr Sündenregiſter von Weitschweifigkeit, fehlerhafter Methode, Konkurrenzneid und anderem schonungslos vorgehalten. Die gute Besetzung der Lehrſtellen nimmt daher einen breiten Raum ein. Über die freie Besetzung durch den Staat mit Vorschlagsrecht der Fakultäten iſt man einig. Aber man will auch einen spezifisch erzogenen akademischen Lehrerſtand. Der gute Eifer kommt auf wunderliche Gedanken. Einer meint, »auf einer großen Universität ließe sich vielleicht eine Anſtalt bilden, welche nicht nur für die sämtlichen Lehranſtalten des Staates die erforderlichen Kandidaten lieferte, sondern an welche sich auch fremde Universitäten zur Deckung ihrer Bedürfnisse wenden könnten«, und fragt: »Sollte dieses nicht z. B. eine schöne Aufgabe für Berlin sein?« Untaugliche Lehrer seien alsbald zu entfernen. »Selten bleibe ein Professor über das 50., höchſtens 55. Lebensjahr in voller Kraft.« Noch vieles andere, die Mängel des Habilitations- und Promotionswesens, die Honorarfrage, die politische Tätigkeit der Professoren, die Vermehrung der Lehrſtellen, die Neugliederung der Fakultäten wird in diese Selbſtprüfung einbezogen und der Hoffnung Ausdruck gegeben, daß die außerordentlichen Regierungsbevollmächtigten, welche das Mißtrauen in einer bewegten Zeit zur Aufsicht über die geiſtige Richtung der Universitäten aufſtellte, fortan ihren höheren Beruf darin finden mögen, gesunden Reformen Eingang zu verschaffen.

Als neues Diskussionsobjekt trat im Zusammenhang mit den rationaliſtischen Bewegungen und Richtungen der Theologie in den vierziger Jahren die kirchliche Frage ein. Den Kernpunkt bildet auch da schon die Doppelaufgabe der freien wissenschaftlichen Forschung und des kirchlich gebundenen Dienſtes der Fakultäten. Nichts Wesentliches an dem Problem iſt übersehen, vieles Vortreffliche gesagt. Die theologischen Fakultäten sind keine »Missionsanſtalten«. Sie haben nicht zum Glauben, sondern zum Wissen zu führen. Es trifft sie kein Vorwurf, wenn aus der Mitteilung der Wissenschaft Schwankungen der Überzeugung entſtehen. Nur iſt Zweifelserregung nicht als Ziel der Wissenschaft zu betreiben. Das alles sagt einer, welcher gleichzeitig klagt, die rationaliſtischen Theologen hätten die Kirche vernichtet. Und Zeller fordert allgemein die Nichteinmischung des Staats in wissenschaftliche Kämpfe und in Schulenſtreit. Einmischung bereite ihm selbſt nur Verlegenheit. Die Korrektur komme aus der Wissenschaft selbſt.

Wie Ruhe vor dem Sturm fügt sich in das Gesamtbild dieser Zeit noch die klassische Gedächtnisrede Trendelenburgs vom 3. Auguſt 1846, welche zurückgeht auf die großen Anfänge unserer Universität und hinweiſt auf ihre Kraftquellen »des Vertrauens zur Wahrheit, des wissenschaftlichen Geiſtes, der deutschen Gesinnung, der Hingebung an König und Vaterland«. Von nun an erfüllt sich die Gedankenwelt der Reformen mit äußerlichem Inhalt und politischer Tendenz. Das iſt die Signatur von 1848/49. Das Wort schreitet zur Tat. Freilich sind die Taten selbſt nur Worte. Aber das verhallende Wort des einzelnen erhebt sich zur gemeinsamen Demonſtration. Drei Aktionen

löften sich ab: die Studentenversammlung auf der Wartburg im Juni 1848, der Jenaer Dozenten-Kongreß vom 21. bis 24. September 1848, die Berliner Konferenz preußischer Universitätslehrer vom 24. September bis 12. Oktober 1849. Jede dieser Versammlungen galt nach dem Ausspruch von Zeitgenossen als Teilerscheinung einer beftimmten politischen Richtung. Die Studenten auf der Wartburg betreiben »unbedingte Republikanisierung und Zentralisation« des Universitätswesens; ihre Anträge gelten als »Reflex der Bewegung, die Deutschland zum Einheitsftaat machen wollte«. Die Dozenten in Jena wollen die »individuelle Gestaltung der Kulturorgane« nicht aufgeben und durch den Grundsatz der Gleichheit der Wissenschaft nicht auch die Ungleichheit zwischen Lernenden und Lehrenden und innerhalb der letzteren selbft aufgehoben sehen; ihre Beschlüsse gelten als »Reflex der Bewegung, welche Deutschland zum Bundesftaat machen wollte«. Die von der Regierung veranlaßte Berliner Konferenz gilt als »Reflex der vermittelnden Politik, zu welcher Preußen gedrängt« war. Gemeinsam, erklärlich aber aus der vorangegangenen Periode polizeilicher Beengung, war allen Dreien, daß sie von rechtlich organisatorischen Veränderungen allein das Heil der Zukunft erwarteten.

Die Anträge der Studenten an die Nationalversammlung begehrten nicht weniger und nicht mehr als: die Universitäten Nationaleigentum unter einem deutschen Unterrichtsminifterium, unbedingte Hörfreiheit ohne Nachweis besonderer Vorbildung, Wegfall der Fakultätsabsonderung, Beteiligung der Studierenden bei Wahl der akademischen Behörden und Besetzung der Lehrftühle, Wegfall des Universitätsbesuchs als Voraussetzung eines Staatsamts und noch einiges.

Unter den Dozenten in Jena war viel Einsicht und redlicher Wille. Wenn der Erfolg gleichwohl fehlte, so lag es an dem Mangel einer entschiedenen Majorität bei den wichtigften Beschlüssen und allgemein daran, daß der rasche Ablauf der politischen Hochflut das Interesse an der Universitätsfrage mit sich zog. Auch mag nicht ohne Einfluß gewesen sein, daß die preußischen Universitäten schwach vertreten waren, Berlin überhaupt nicht. Es erregte Mißftimmung, erklärt sich aber unpolitisch dadurch, daß das Kultusminifterium aus eigener Initiative schon im April 1848 die Reformen eingeleitet hatte. 18 Universitäten einschließlich Wiens hatten 74 Deputierte entsandt, 45 Ordinarien, 29 Extraordinarien und Privatdozenten. Zum Vorsitzenden wurde der Tübinger Kanzler Carl Georg v. Waechter gewählt. Das Programm war vom Jenaer Reformverein aufgeftellt und durch 22 Zuschriften mit Anträgen ergänzt. Innerhalb aller beteiligten Universitäten war die Tagung ungemein sorgfältig vorbereitet, den Tübinger Deputierten sogar eine förmliche Senatsinftruktion unter ausdrücklicher Ablehnung eines Reichsunterrichtsminifteriums mitgegeben. Die Verfassungsfrage war Hauptgegenftand des dritten Tages. In ihr traten unter den 19 Diskussionsrednern, scharf unterscheidbar und numerisch faft gleich, eine radikale und eine gemäßigte Gruppe hervor. Innerhalb jener etwa zu nennen Carrière-Gießen, Thiersch-München, Ribbentrop-Göttingen; innerhalb dieser v. Sybel-Marburg, Dollmann-München, v. Vangerow-Heidelberg. Vor allem ging es um die Frage, ob Universitätsregierung durch den aus Ordinarien allein gebildeten Senat, oder durch ein aus sämtlichen Dozenten zusammengesetztes Corpus academicum. Daß ein solches überhaupt gebildet und in jedem Semefter zur Beratung allgemeiner Interessen versammelt werde, wurde einftimmig beschlossen. Dagegen ftanden in der Frage der Wahl des Rektors und sämtlicher Verwaltungskommissionen durch dieses Plenum 37 Stimmen gegen 37. Der ablehnenden Gruppe war auch der Vorsitzende beigetreten. »Der Natur der Sache nach«, berichtet Volz-Tübingen, »waren besonders die Extraordinarien die Aufgeregten.« Die Erörterung über ihre Rechtsftellung war denn auch der dramatischfte Teil der Verhandlungen. Die Fortgeschrittenften unter ihnen verlangten volle Gleichftellung in Universität und Fakultät. »Es gibt nur ein Privilegium, das des Talents.« Die Universitäten müssen »demokratische, nicht ariftokratische Republiken« sein. Als Platner-Marburg den Extraordinarien zurief: »Im Senat zu sitzen, ift keineswegs ein Glück, denn es ift daselbft häufig langweilig,« antwortet Stoy-Jena, »es kann keinen Eindruck auf uns machen, wenn uns einer der Genießenden zuruft: laßt doch ab, die Sache schmeckt ja nicht besonders gut«. Vangerow, der entschiedenfte Gegner der Neuerungen, will »schon im voraus um

Verzeihung gebeten haben«, falls »die Herren außerordentlichen Professoren durch einiges, was er sagen müsse, sich verletzt fühlen.« Die Fakultäten bezeichnet er als den notwendigen Mittelpunkt der Universität; um sie scharen sich die anderen Dozenten. Volle Gleichheit im Wissenschaftlichen, nicht aber in der Ausübung der korporativen Rechte. Ringseis-München fügte hinzu, daß kein einziger politischer Körper ohne Gliederung bestehen könne, und erinnerte an die Archonten in Athen und die Geronten in Sparta. Mit dem ungeheuren Stoff der Verfassungsfragen kam man natürlich nicht zu Ende. Es galt als Schwierigkeit, daß Jena nur bis zum 23. September eingeladen hatte. Gleichwohl trat man noch zu einer Vormittagssitzung am 24. zusammen, »da der Abgang der Posten nicht vor $1^1/_2$ Uhr mittags erfolge.« Die nächste Versammlung wurde für Herbst 1849 nach Heidelberg beschlossen. Ihr sollte eine Kommission »über die ganze Konstitution der Fakultäten« berichten. Es war eine Enttäuschung für die fortschrittliche Gruppe, daß trotz der gleichen Stärke der Richtungen unter dem Eindruck allzu extremer Forderungen in diese Kommission ausschließlich Männer gemäßigter Stimmung gewählt wurden. Die Kongreßprotokolle wurden von Waechter noch am 24. September gleichfalls an die Nationalversammlung mit den Begleitworten geschickt: »Die Versammlung habe es für ihre Schuldigkeit gehalten, die mit der Wiedergeburt Deutschlands in jeder Beziehung beschäftigten Vertreter des deutschen Volkes von den Ergebnissen ihrer Beratungen in Kenntnis zu setzen.« Die erwählte Kommission tagte unter Vangerows Vorsitz im April 1849 in Heidelberg. Die Fakultätsfrage prüfte sie nach allen Richtungen und äußerte einstimmig, daß die Extraordinarien nur in außerordentlichen Fällen zu den Funktionen der Fakultäten beizuziehen seien. Von Einberufung des Kongresses für den Herbst mußte man absehen. Dagegen luden Prorektor und Senat Heidelberg für September 1850 ein; je 2 Ordinarien, 1 Extraordinarius und 1 Privatdozenten von jeder Universität. Zu diesem Kongreß ist es indessen nicht mehr gekommen. Bis dahin war der Bundestag wieder der Herr im deutschen Hause geworden.

Die Berliner Konferenz vom Herbst 1849 tagte hierneben im Senatssaal, von jeder preußischen Universität durch zwei Deputierte, Ordinarien und Extraordinarien, beschickt. Von allen Universitäten waren eingehende, zum Teil wertvolle Gutachten erstattet. Trotz zahlreich vorgelegter Fragen war die ausdrückliche Ermächtigung erteilt, die Beratungen auf alle akademischen Einrichtungen auszudehnen. Ihr Ergebnis war als Material für das in der Verfassung von 1848 Art. 23 vorbehaltene allgemeine Unterrichtsgesetz gedacht. Der ausgesprochene Zweck der Aktion war, »die preußischen Universitäten von dem Druck des unverdienten Mißtrauens zu befreien und ihnen die Selbständigkeit wiederzugeben, deren sie zu einer freudigen Wirksamkeit und zur Entwicklung eines kräftigen korporativen Lebens bedürfen«. Die Beschlüsse umfassen alle praktischen Gebiete des Universitätslebens. Das Vorschlagsrecht der Fakultäten wird weitgehend gewahrt. In der freien Wahl soll der Minister nur beschränkt sein, »wenn Fakultät und Senat den Gewählten für wissenschaftlich ungeeignet zur Befriedigung des eben vorliegenden Bedürfnisses der Universität erklären«. Die Extraordinarien sollten an Generalkonzil und Senat verhältnismäßig beteiligt sein, an den Geschäften der Fakultät, entgegen dem alleinstehenden Vorschlage Berlins, nicht teilnehmen. Der wissenschaftliche Organismus der Universität solle möglichst wenig eine gesetzliche Festlegung erfahren. Einzelne Gutachten hielten die Reform nur für ausführbar, wenn sie auf allen deutschen Universitäten Eingang finde.

Die Reformliteratur dieser Zeit beschäftigt sich fast ausschließlich mit den Tagen von Eisenach, Jena und Berlin. Der Adresse der Studenten wird scharfe Abweisung zuteil, namentlich von Erdmann; sie wollten nur Rechte, keine Pflichten. Kaltenborn wendet sich gegen alle zentralisierenden Bestrebungen und will die deutschen Universitäten nicht auf Gnade und Ungnade dem neuen Reich in die Arme geworfen sehen; oft hätten die in dem einen Staat Verfolgten in dem anderen Schutz gefunden. Gegenüber Jena war die Kritik nach dem Parteistandpunkt natürlich verschieden. Der Hallenser Extraordinarius Krahmer klagt in einer erbitterten Streitschrift, daß die rüstigen Kämpfer »für verjährte Senatorenprivilegien« zur Partei der Zukunft gewählt

wurden. Volz dagegen führt aus, daß es niemals eine »Innung ohne Lehrlinge, Gesellen und Meister« gegeben habe. Der Hallenser Theologe Hupfeld hält die Berliner Beschlüsse über die Extraordinarien für »sehr bedenkliche Neuerungen«. »Den Unterschied aufheben, wäre eine Verletzung der natürlich organischen Gliederung der akademischen Verfassung.« Nur zwei Kundgebungen ragen neben einer den Gegenstand kurz erwägenden Akademierede Jacob Grimms hoch über die Tagesfragen hinaus. Des Heidelberger Theologen Richard Rothe Prorektoratsrede vom 22. November 1848, mitten im Sturm von plastischer Ruhe, abgeklärter Gedankentiefe, religiösem Frieden, unerschütterlichem Vertrauen zur Zukunft der Universitäten. Möglich sei, »daß ein einzelner Flügel ihres jetzigen Baues von ihnen abgerissen werde, die theologischen Fakultäten«. »Denn ihre Eingliederung in die Universitäten hat allerdings ein Verhältnis zwischen dem Staat und der Kirche zur Voraussetzung, dessen Fortdauer mehr als zweifelhaft ist.« Es wäre ein großer Nachteil »für das in seiner Art einzige wissenschaftliche Erzeugnis, das wir die deutsche Theologie nennen«. Für das Ganze aber ist auch dann nichts zu fürchten: die Philosophie muß die Pflege der Theologie in die Hand nehmen. Achte man nur auf die »Heilighaltung des reinen wissenschaftlichen Sinnes« und »hüte sich, die Genesung von äußeren Maßnahmen und neuen Formen zu erwarten«. Und Rosenkranz wirft 1849 die Frage auf: »Wie würde sich Hegel zur Reformfrage verhalten haben?« Er sucht die Antwort aus dessen lateinischer Rede von 1830 zur dreihundertjährigen Erinnerung an die Übergabe der Confessio Augustana und gibt sie dahin, »daß Hegel in der gegenwärtigen Krisis der Neugestaltung der Universitäten wie immer und überall die Freiheit um ihrer selbst willen gefordert haben würde«.

Das neue Jahrzehnt beginnt unter Anzeichen der Ermüdung. Der Ausnahmezustand ist beseitigt, eine Reform nicht durchgeführt, der Status quo ante wiederhergestellt. Die allgemeinen Fragen ruhen. Das Interesse wendet sich Speziellem zu, mit Vorliebe der Geschichte und Gestaltung des Studentenlebens. Aber wie mit einem Schlag zieht es sich wieder weitere Kreise. Den Anstoß gaben die Jubiläen von Jena 1858 und Berlin 1860. Die Betrachtung wird aufs große Ganze zurückgelenkt. Trendelenburg stellte 1857 das Problem: »Die neue Aufgabe auf dem Grunde des alten Wesens«. Der einheitliche Charakter der nachgefolgten Reformliteratur ist die Rückkehr und Einkehr von der Äußerlichkeit zur Innerlichkeit. Sehr fein hatte J. B. Meyer seine Festschrift für Berlin mit dem Hinweis darauf eingeleitet, wie es dem inneren Fortschritt des Universitätswesens geschadet habe, daß infolge der beklagenswerten Karlsbader Beschlüsse die Sorge um die korporative Stellung die Sorge um die geistige Fortentwicklung überwucherte. Seine Betrachtung gilt daher nur inneren Fragen der Lehre und des Lebens. Das ist der Grundton aller, welche in Rede oder Schrift das Wort zur Sache nehmen. Ich nenne noch Stintzing, Döllinger, Sybel, Kuno Fischer, Immanuel Bekker, Treitschke, Du Bois-Reymond, Große im Reich ihrer Wissenschaft, groß auch in ihren Gedanken über akademisches Wesen. Nach einer Periode des Kampfes um die Verteilung von Macht und Recht bringen sie Erhebung, Feiertagsstimmung. Auch wo sie Praktisches behandeln, ist es in seinen tiefsten geistigen und sittlichen Wurzeln verankert und von erlösendem Idealismus getragen. Das Trennende wird zurückgestellt und die Gemeinschaft der Fakultäten in der höheren Einheit der Wissenschaft betont. Als neues Gedankenelement ist fruchtbarer als je zuvor die Vergleichung deutschen Universitätswesens mit dem des Auslands eingeführt, Frankreichs und Englands voran, aber auch aller anderen Kulturstaaten der Welt. Das gibt nützliche Anregung zur Selbstkritik, aber noch höheres: Freude am eigenen Besitz. Kaum einer hat es so meisterhaft, so universell verstanden, diese Wirkung nach beiden Seiten zu erreichen, als Döllinger 1866. Aus den Tiefgängen der geschichtlichen Entwicklung wird der Aufstieg zur Höhenlage der Gegenwart der deutschen Universitäten nachgewiesen, aus der Gabe der Deutschen, die Nationalität anderer zu begreifen, ihre geistige Vorherrschaft erklärt. Durch Forschung und Lehre die gliedliche Stellung der Einzeldisziplin im Organismus des Ganzen zur Anschauung zu bringen, wird als der »rechte Wert« der deutschen Universitäten, die Durchdringung

hinwiederum aller Fachwissenschaften mit hiſtorischem Sinn als der vorhandene »Grundzug ihrer Einheit« dargelegt. In beidem iſt die Aufgabe der Zukunft geſtellt. Ein Bollwerk gegen die Tagesſtrömungen der Presse, wird die Wissenschaft als der oberſte Gerichtshof der Nation in Sachen des Geiſtes in Anspruch genommen. Den Studierenden aller Fakultäten wird die Pflege geschichtlichen Geiſtes ans Herz gelegt und — man übersehe nicht, angesichts der Vorbereitungen zum Vaticanum — den katholischen Theologen im besonderen zugerufen: »Wehe der Theologie und ihren Jüngern, wenn sie wie ein nervenschwaches Weib sich absperren wollte gegen jeden frischen Luftzug der Forschung«. Bekkers anonyme Schrift von 1869 »Von deutschen Hochschulen, Allerlei, was da iſt und was da sein sollte« hat durch ihre erquickende Frische und Tiefe ebenfalls weithin Beachtung gefunden und Anregung gegeben, faſt eine Literatur geweckt. Auch Treitschke hat sich kurz dazu geäußert. Er fordert gegenüber dem Spezialiſtentum und seiner Unfähigkeit, die Dinge im großen zu überschauen, mit Nachdruck auch die Förderung der »echten allgemeinen Bildung« und konkludiert: »Die Männer der Paulskirche waren im ganzen doch reichere, vollere Naturen, bedeutendere Menschen als der Durchschnitt unserer heutigen Volksvertreter«.

Dieser Schriftenkreis ragt bereits in die Werdezeit des neuen Reiches herein. Die Reichsgründung selbſt reflektiert alsbald mächtig auf alles, was in den 70er Jahren zur Universitätsfrage geredet und geschrieben wird. Es geschah zunächſt im Sinne dankbarer und ſtolzer Erinnerung an die Vergangenheit, an das, was die deutschen Universitäten für das neue Reich geglaubt und gehofft, geschwärmt und gesungen, gelitten und geſtritten hatten. Pietätvollen Ausdruck fand allerorten diese Stimmung in der Aufſtellung von Gedächtnistafeln für die gefallenen Kommilitonen. So auch hier zur Rechten und Linken mit einer weihevollen Rede Mommsens, unter feierlicher Verkündung von 39 Namen jugendlicher Helden unserer Universität, während die mittlere Tafel, feierlich enthüllt vom damaligen Rektor Weiß am 18. Oktober 1819 — acht Wochen nach den Karlsbader Beschlüssen — 42 in den Freiheitskriegen gefallene Berliner Studenten nennt. Des weiteren aber gehören die Betrachtungen im jungen Reich der Gegenwart und Zukunft. Sie konzentrieren sich darauf, wie dem Universitätswesen die politische Neugeſtaltung Deutschlands zugute kommen soll. Mehr nach der inner-politischen, sozialen und kirchlichen Seite mit herzlichen Mahnungen an die ſtudentische Jugend von dem Erlanger Theologen v. Hofmann. Mehr nach Seite der rechtlichen Einwirkung der Reichsgründung von anderen. Zum zweitenmal wurde die Frage geſtellt: sollen die Universitäten Reichsanſtalten werden? Bekker und Sybel neigten zur Bejahung. Giesebrecht, Döllinger 1872, der Anonymus geiſtvoller Briefe über Bekkers »Allerlei«, der Pseudonym Germanus Sincerus in seinem tiefen Schreiben an die deutschen Universitäten und andere widersprechen jeder Konzentration. Die Universitäten waren an sich immer »gemeines Gut des Reiches«, bei aller politischen Zerrissenheit die realen Träger des Einheitsgedankens, in dem lebendigen Austausch von Lehrern und Hörern, in dem Rundgang zwischen den deutschen Ländern und Stämmen, zwischen Nord und Süd die körperliche Darſtellung eines einigen Vaterlandes, ein geschlossenes Gemeinwesen der Geiſter. Konzentration aber bringt Uniformierung. Die persönlichen Bande zwischen den Fürſten und Universitäten müßten sich lösen. Eine Zentralverwaltung wird sie nach dem Grade ihres äußerlichen Nutzens bewerten, folgerichtig die kleinen für eine Verschwendung der Kräfte ansehen und abschaffen, sie vollends in Staatsanſtalten verwandeln. Die Freiheit der Wissenschaft selbſt würde darunter zu leiden haben; es muß ſtille Winkel für Andersgesinnte geben. Die Landesuniversität tut der deutschen Art keinen Abbruch. Es iſt eine überschwengliche Auffassung, als ob nur Deutsch wäre, was alle Landeseigentümlichkeit abgeſtreift hat. So die Summa der Gedanken von Gegnern der Reichsuniversitäten. Und die so sprachen, waren kerndeutsche Männer.

Rasch durchschreite ich die Jahrzehnte von den Anfängen des Reichs bis zur Gegenwart. Von vielen unter uns iſt ihr Inhalt selbſt erlebt. Auch in ihnen iſt die Reformliteratur eine reiche. Sie bringt Neues und wiederholt Altes.

Was an neuem in den Kreis der Reformgedanken eintrat, war überwiegend nicht

unmittelbar aus Bedürfnissen der Universitäten selbst erwachsen, sondern von außen an sie herangebracht. Die Reform des höheren Schulwesens, die Entwicklung ehemaliger Fachschulen zu koordinierten Hochschulen, die Einwanderung des Volkshochschulwesens, die Frauenfrage, die internationalen Wechselbeziehungen der Kultur stellten die neuen Probleme. Über Irrtum und Wahrheit in ihnen, Schaden oder Gewinn aus ihnen haben von den unsrigen Wilhelm Waldeyer und Hermann Diels von dieser Stelle aus gesprochen. Im Rahmen der Verhandlungen über diese neuen Probleme ist es auch geschehen, daß im letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts Angriffe in einer seit Diesterweg unerhörten Schärfe gegen die Universitäten gerichtet wurden. Sie sollten an der Einseitigkeit leiden, daß sie an der wissenschaftlichen Erkenntnis als höchstem Ziel festhalten, und an dem Widerspruch, Gelehrten- und Fachschule sein zu wollen. Auch für sie sei es hoch an der Zeit, »die Bildungsmittel dem alles beherrschenden wirtschaftlichen Bedürfnis der Nation anzupassen«. Diese Einfälle und Zumutungen waren wirksam durch Paulsen widerlegt, ehe sie geboren waren.

Neben den neuen Fragen haben sich die alten Probleme erhalten. In ihrer Behandlung aber sind deutlich zwei Richtungen zu unterscheiden. Ich möchte sie eine idealistische und eine realistische nennen.

Jene vertieft sich in die Fragen des inneren Universitätslebens, deren Voraussetzungen und Folgerungen sich durch die neue Zeit teilweise verändert haben. In dieser neuen Fassung erfahren sie wiederholte Prüfung und den Versuch zeitgemäßer Lösung. So namentlich die Stellung der evangelisch theologischen Fakultäten unter verschiedenen Gesichtspunkten: wie schon in den 40er Jahren mit Rücksicht auf die Spannungen zwischen Kirche und Theologie und die Möglichkeit der Trennung von Staat und Kirche, oder, wie von Adolf Harnack, unter dem Gesichtspunkt ihrer Aufgabe gegenüber der allgemeinen Religionsgeschichte. Auch die Lage der katholischen Fakultäten trat durch die päpstliche Abwehr des Modernismus lebhaft in den Kreis der Erwägungen ein; es handelte sich hier ebenfalls nicht um Neues, sondern um das alte und unerschöpfliche Problem der akademischen Lehr- und Lernfreiheit. Aber auch weit über das Gebiet der kirchlichen Fragen hinaus hat die idealistische Reformliteratur das alte Ackerland befruchtend zu bearbeiten gewußt; vor allem in den verschiedenen Zweigen des akademischen Lehrbetriebs. Viele sind seit Erich Haupts Ruf »Plus ultra« durch Schrift oder Rede verdienstvoll daran beteiligt. Den alten Kämpen sind neue hinzugetreten. Ich will sie hier nicht einzeln nennen. Nur der Parlamentsreden v. Goßlers über Universitätswesen sei ausdrücklich gedacht, als Zeugnisse feinsinnigen Verständnisses für den Minister, ehrenden Vertrauens für die Universitäten.

Mit diesen Zügen des Idealismus möchte ich die Übersicht am liebsten schließen, wenn es die Wahrheit zuließe. Aber es muß gesagt sein, ob es gefalle oder nicht: daneben läuft, und je näher der Gegenwart, um so breiter, eine Strömung vom Innerlichen zum Äußerlichen, ein Reformzug vom Wissenschaftlichen zum Organisatorischen, vom geistigen Inhalt zur rechtlichen Form. Nach dieser Seite ist die Lage von heute der von 1848 überraschend ähnlich; nur, daß damals eine Periode der Unfreiheit vorangegangen war, heute nicht. Wie damals wird das Heil für die Zukunft der Universitäten von Gleichmacherei unter ihren Lehrern, von Erweiterung der studentischen Rechte, von gesetzlicher Bindung der Verwaltungsfreiheit erwartet. Auch amtlich sind im laufenden Jahr Fakultäten und Senate mit Reformfragen dieser Art befaßt worden. Es bedürfte freilich an sich keiner ängstlichen Zurückhaltung um des Amtsgeheimnisses willen. Denn in unseren Akten steht nichts und gottlob weniger, als was in zahlreichen Abhandlungen, in einem Wald von Zeitungsartikeln und auf Landtagen vor breitester Öffentlichkeit verhandelt worden ist. Aber es kann die Absicht in dieser Feierstunde nicht sein, den Tageserörterungen eine neue hinzuzufügen.

Wohl dagegen ist mein Recht und meine Pflicht, aus der gewissenhaft gewonnenen und belegten Gesamterfahrung eines Jahrhunderts allen, die es angeht, in kollegialem Geiste zuzurufen: zurück von der Äußerlichkeit zur Innerlichkeit! Ich meine, das sei ein guter Rat zur rechten Zeit. Keiner, der Jurist gewiß nicht, wird den Wert der rechtlichen Organisation als des Gefäßes

des wissenschaftlichen Gemeingeistes unterschätzen, keiner der zeitgemäßen Fortbildung der Verfassung mit dem Ziele gerechter Verteilung von Rechten und Pflichten widerstehen, wie ja auch die deutsch-österreichischen Hochschullehrertage von Salzburg 1907 und Jena 1908 Reformfragen dieser Art verdienstvoll in die Hand genommen haben. Jedes Mitglied einer Fakultät oder des Senats trage Waldeyers schöne Mahnung auf dem Gewissen: »Selbstverwaltung fordert Selbstzucht«. Also die Bahn immerhin frei für gesunde Reformen auch im Äußerlichen, wobei nur zu beachten bleibt, daß nicht für alle Universitäten das Gleiche paßt, und daß manches, was zur Prinzipienfrage aufgetakelt wird, in Wahrheit nichts ist als Rechenexempel und Maßfrage. Aber dahin darf die Sache nicht treiben, daß man methodisch das Vertrauen untergräbt und die Wahrheit entstellt, daß Gliederungen unserer Organisation, welche auf der Stärke innerer Vernunft beruhend, sich als geschichtliche Notwendigkeit gebildet und bewährt haben, welche nicht Einrichtungen zum Mißbrauch einer willkürlichen Macht, sondern solche zur Begründung einer höchsten Verantwortlichkeit sind, unbesonnen niedergerissen werden. Alle wissen, daß ich mit diesen Worten für das geschichtliche Recht der Fakultäten eintrete. Einer selbst weitgehenden, wenn nur im Geiste ihrer wissenschaftlichen Freiheit geübten Staatsaufsicht unterstellen sich die Universitäten gern und zu ihrem eigenen Gewinn. Einer aus ihrer eigenen Mitte betriebenen Selbstauflösung durch Versuche unhistorischer Reform der Grundlagen ihrer Verfassung werden sie geschlossen widerstehen.

Nicht nur um ihrer selbst willen, sondern auch darum ist die reine Veräußerlichung der Reformbestrebungen nicht gut, weil sie abzieht von der Beachtung innerlicher Gefahren des Berufs, deren Abwehr oder Bekämpfung unendlich wichtiger und eine Lebensfrage ist für das Wesen der deutschen Universität. Um nur hinzuweisen auf die heute heranschleichenden Versuchungen und Zumutungen einer falschen Popularisierung des ganzen akademischen Lehrbetriebs. Sicher ist echte Volkstümlichkeit ein notwendiges Erfordernis jeder Lehre. Aber um eine methodische Frage handelt es sich hier nicht. Es handelt sich um die Höhenlage im geistigen Gehalt. Die Erweiterung der Zulassungsbedingungen zur Universität schuf ohnehin schon manche Schwierigkeit. Wer aber amtlich mit der Sache befaßt ist, dem tritt täglich die Anschauung entgegen, als sei die Universität Ergänzungsinstitut für jedes irgendwo auftretende Verlangen nach wissenschaftlicher Betätigung oder Vervollkommnung. Der allgemeine Bildungshunger an sich ist ein schönes, ein großes Zeichen der Zeit. Aber die Stätte, ihn zu stillen, ist nicht die Universität. Zahllose Bildungsanstalten und Gelegenheiten können und müssen die Aufgabe übernehmen. Würde sie durch falsche Konnivenz in die Hörsäle unserer Universitäten verlegt, so würde, um so gefährlicher weil unmerklich, der wissenschaftliche Betrieb in eine abgleitende Stufenfolge geraten, und die Eigenart, die Frucht und der Ruhm spezifisch deutscher Universitätslehre wären dahin. Vieler anderen Sorgen nicht näher mehr zu gedenken, wie insbesondere des »Utilitarismus«, der heute so aufdringlich als je an unsere Türen pocht. Nicht die Studenten sind es, welche zumeist den Geist des Brotstudiums importieren, sondern unheilbare Einflüsse von außen sind es, welche ihn erziehen; welche auch den mit Idealen und höchstem wissenschaftlichen Streben erfüllten Jüngling nur zu bald dahin bringen, sein Studium auf das unmittelbar Nützliche einzurichten, d. h. darauf zu beschränken, was er im Examen gebrauchen und im Leben versilbern kann. Dagegen gilt es zu kämpfen. Hier liegen Reformgebiete, welche uns Lehrer täglich auf das Innerste unserer Pflicht und Berufsaufgabe verweisen. Hier sind die Felder gemeinsamer Arbeit und Wehr. Verfassungs- und Statutenänderungen helfen nichts.

Damit habe ich Antwort auf meine eingangs gestellten Fragen gefunden. Auf weitem Umweg zwar, aber aus reiner Quelle, welche nicht trügt und mit Eidhelfern, welche mir Keiner schelten soll. Ich fasse zum guten Ende das Ergebnis in die Worte zusammen, mit welchen vor 35 Jahren Heinrich v. Sybel seine Gedächtnisrede am 3. August geschlossen hat und welche lauten: »Das Bild der deutschen Universität, wie es 1810 in Preußen zuerst entworfen worden, steht auch heute in leuchtender Klarheit und Unerschütterlichkeit vor unseren Augen, und der Entschluß,

keinen wesentlichen Zug desselben entstellen und verwischen zu lassen, ist die beste Feier, mit welcher wir den heutigen Gedenktag König Friedrich Wilhelms III. begehen können.«

Literaturauswahl.*)

Zu der im Text der Rede nicht näher behandelten Periode von 1802 bis 1816 siehe die Festschrift von R. Köpke, Die Gründung der Königlichen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin, 1860, 4°, 300 S., insbesondere auch die Urkunden S. 145—236. — Das Quellenmaterial zu den Karlsbader- und Bundestagsbeschlüssen über die Universitäten siehe bei Klüber, Quellen-Sammlung zu dem öffentlichen Recht des deutschen Bundes, 1830; Dess. Öffentliches Recht des deutschen Bundes und der Bundesstaaten, 3. A., 1831, § 501, Anm. e; Welcker, Wichtige Urkunden für den Rechtszustand der deutschen Nation etc., 2. A., 1845; Zachariae, Deutsches Staats- und Bundesrecht, 2. Abt., 1842, S. 354ff.; Zoepfl, Gemeines deutsches Staatsrecht, 2. Tl., 5. A., 1863, § 464. — Die Preußischen Ausführungsbestimmungen zu den Bundestagsbeschlüssen von 1819 und 1834 bei Joh. Fr. W. Koch, Die Preußischen Universitäten, 2 Bde. (2. Bd. in 2 Abt.), Sammlung aller die Universitäten betr. Verfassungs- und Verwaltungsverordnungen. Hier kommt v. a. Bd. 1 in Betracht.

1819. Krug (Leipzig), Auch eine Denkschrift über den gegenwärtigen Zustand von Deutschland etc. 64 S. (Zur Universitätsfrage besonders S. 8 und 41 ff.).

1820. Henrich Steffens, Über Deutschlands protestantische Universitäten. Breslau. 88 S.

1830. Ge. Guil. Frid. Hegel, Oratio in sacris saecularibus tertiis traditae Confessionis Augustanae ab Universitate regia Friderica Guilelmi Berolinensi Die XXV M. Junii A. MDCCCXXX rite peractis habita. 11 pag.

1832. Savigny, Wesen und Wert der deutschen Universitäten. Rankes Historisch-politische Zeitschrift. 1. Bd. S. 569—592.

1833. An. (v. Wessenberg), Die Reform der Deutschen Universitäten. Konstanz. 56 S.

1835. Gervinus, Plan zur Reform der deutschen Universitäten. In Form eines Ministerialberichts. Deutsche Jahrbücher etc. 1. Bd. S. 109—177.

1836. Franz Theremin, Ein Gespräch über die deutschen Universitäten. Berlin. 40 S.

1836. Diesterweg, Über das Verderben auf den deutschen Universitäten. (In Lebensfragen der Civilisation). Dritter Beitrag zur Lösung der Aufgabe dieser Zeit. 76 S.

1836. Karl Rosenkranz, Verteidigung der deutschen Universitäten gegen Diesterwegs Anklagen. In »Studien« 5. Tl., 1848, S. 31—48.

1836. E. Th. Mayerhoff, Die deutschen, insbesondere die preußischen Hochschulen in unserer Zeit. Eine Zuschrift an Dr. Diesterweg. Berlin. 148 S.

1837. Fr. Thiersch, Über die neuesten Angriffe auf die deutschen Universitäten. Stuttgart und Tübingen. 148 S.

1838. Diesterweg, Über deutsche Universitäten. (In Beiträgen zur Lösung der Lebensfrage der Civilisation, Forts.), S. 46—79. (Replik.)

1838. Scheidler, Über die Idee der Universität und ihre Stellung zur Staatsgewalt. Jena. 429 S.

1839. An., Die deutschen Universitäten, ihre gegenwärtigen Mißstände und deren Heilung. Deutsche Vierteljahrsschrift, 2 H., S. 1—37.

1839. H. Beta, Die deutschen Universitäten, ihre Mißstände und deren Heilung. Der Gesellschafter, 23. Jg., S. 397 f., 402 f.

1841. Die Studentenverbindungen auf deutschen Universitäten, gez. ϱϱ. Deutsche Vierteljahrsschrift, 2. H., S. 191—244.

1841. Gelehrten- und Geschäftsbildung in Deutschland. Von A. M. Deutsche Vierteljahrsschrift. Jg. 1841, 4. H., S. 196—212.

1842. Hb., Reform der Universitäten. Der Gesellschafter, 26. Jg., S. 55 ff. Anzeige über E. F. Melzer (Breslau), »Denkschrift über die wissenschaftlich notwendige Umgestaltung der weltlichen Fakultäten auf den deutschen Universitäten.«

1842. E. Bischoff, Einiges was den deutschen Universitäten Noth thut. (Prof. d. Med. in Bonn.) 210 S.

1843. Scheidler, Art. »Universitäten in Rottecks und Welckers Staatslexikon«, Bd. 15, S. 499—540.

1843. J. G. Hoffmann (Berlin), Sammlung kleiner Schriften staatswirtschaftlichen Inhalts. S. 276—329: »Betrachtungen über das Verhältnis der Universitäten zu den Anforderungen an die Wissenschaft und das Leben auf der Bildungsstufe der Gegenwart.«

1844. Pädagogische Revue, h. v. Mager. 8. Bd. Mitteilungen, S. 444ff., 517ff.

1844. An., Über das Verhältnis der deutschen Universitäten zu den Anforderungen der Gegenwart. Literarische Zeitung (h. v. Brandes), 11. Jg., S. 277ff., 293ff., 741ff., 757ff., 868ff., 885ff.

1844. König, Über die Reformfrage der Universitäten und Gymnasien. Minerva, 3. Bd., S. 462ff., 1. Art.

1844. B., Die deutschen Universitäten, ihre Mängel und Reformen. Der Gesellschafter, 28. Jg., S. 521ff., 526ff., 533ff.

1845. An., I. Von der theologischen Lehrfreiheit. Literarische Zeitung (h. v. Brandes), 12. Jg., S. 549ff., 565ff., 580ff., 596ff. II. Das Verhältnis der Theologie und der theologischen Fakultäten zur Kirche, das. S. 965ff. III. Verantwortung der theologischen Fakultäten wider die Anklage auf Unkirchlichkeit, das. S. 997ff., 1028ff.

1845/46. E. Zeller, Gedanken über deutsche Universitäten. Jahrbücher der Gegenwart (Schwegler. Tübingen), Jg. 1845; 1. Die Universität, ihre Stellung und ihr Beruf, S. 1073—1085. Jg. 1846; 2. Die äußeren Verhältnisse der Universitäten, ihre Stellung im Staate, S. 75—94. 3. Die Universität als Erziehungsanstalt, die Universitätsdisziplin und das gesellige Leben der Studierenden, S. 215—260. 4. Der akademische Lehrvortrag, S. 433—450.

1846. F. A. Trendelenburg, Akademische Gedächtnisrede vom 3. August. 24 S.

*) Für die förderliche Hilfe bei Beschaffung der Literatur sage ich Herrn Professor Paszkowski auch an dieser Stelle aufrichtigen Dank.

1846. E. Anhalt, Die Universität. Überblick ihrer Geschichte und Darstellung ihrer gegenwärtigen Aufgaben. Jena. 92 S.

1847. H. v. Sybel, Über das Verhältnis unserer Universitäten zum öffentlichen Leben. Marburger Akad. Festrede v. 28. Juli zum Geburtstag des Kurfürsten Wilhelm. 15 S.

1848. »Verhandlungen deutscher Universitätslehrer über die Reform der deutschen Hochschulen in der Versammlung zu Jena vom 21. bis 24. Sept. 1848.« H. v. Sekretariate. Jena. 78 S.

1848. Volz (Mitgl. d. staatswissenschaftl. Fak. in Tübingen), Der erste Reform-Congreß für deutsche Universitäten, abgehalten in Jena im Sept. 1848, und seine Vorbereitung in Tübingen. Ztschr. f. d. ges. Staatswissenschaft (R. Mohl u. A.), Jg. 1848, 4. H., S. 663—718.

1848. Über einige der vorgeschlagenen Universitätsreformen. Ein Votum von Erdmann, Prof. in Halle. Leipzig 1848. 32 S.

1848. Arnold Ruge, Über Lehrfreiheit und die Reform der Universitäten. Gesammelte Schriften, 10. Bd., S. 375—402.

1848. L. Krahmer, Die Reform der deutschen Universitäten. Streitschrift. Halle. 25 S. (Okt. nach Jena.)

1848. C. v. Kaltenborn, Staat, Gemeinde, Kirche, Schule, insbesondere Universitäten und ihre Reform. Ansprache an die deutschen Parlamente. Halle. 168 S.

1848. Rich. Rothe, Über die Aussichten der deutschen Universitäten aus dem Standpunkte der Gegenwart. Heidelberger Prorektoratsrede vom 22. Nov. 22 S.

1849. Drei Gutachten des General-Concils der Univ. Königsberg, die Univ.-Reform betr. (Aus den Univ.-Akten mit höherer Genehmigung abgedruckt.) Königsberg. 45 S.

1849. Juni. Zusammenstellung der auf die Aufforderung des Ministers der Unterrichtsangelegenheiten vom 15. April v. J. eingegangenen gutachtlichen Vorschläge der Universitäten Berlin, Bonn, Breslau, Greifswald, Halle und Königsberg und der Akademie zu Münster über Reformen in der Verfassung und Verwaltung der Universitäten. (Berlin, Deckersche Hofbuchdruckerei.) 15 S.

1849. Rosenkranz, Hegels Ansichten über die Reform der Universitäten. Rede, in »Der Gedanke«, Philos. Zeitschr., h. v. Michelet, Bd. I, 1861, S. 244 ff.

1849. Jacob Grimm, Über Schule, Universität, Akademie. Eine in der Akademie der Wissenschaften am 8. Nov. 1849 gehaltene Vorlesung. Sonderausgabe 1850. 38 S. Bes. S. 22 ff.

1850. Akademische Monatsschrift (Lang und Schletter), 1850. (Der deutschen Univ.-Ztg. 2. Jg.) S. 103: Mitt. aus Berlin (Febr. 1850). S. 193—206: »Verhandlungen der von der Versammlung deutscher Universitätslehrer zu Jena gewählten Kommission zur Vorbereitung der von der nächsten Versammlung zu beratenden Gegenstände.« S. 321—359: I. Resultate der zu Berlin vom 24. Sept. bis 12. Okt. 1849 zur Beratung von Reformen in der Verfassung und Verwaltung der Preuß. Univ. abgehaltenen Konferenz (amtl. ersch. Dez. 1849 bei Besser). II. Hupfeld (Prof. d. Theol. in Halle), Gutachten über diese Beschlüsse.

1855. An. (Docent an einer norddeutschen Universität), Das heutige Studentenleben. Deutsche Vierteljahrsschrift, Viertes Heft, S. 274—314.

1857. F. A. Trendelenburg, Die überkommene Aufgabe unserer Universität. Akademische Festrede vom 3. August. 31 S.

1858. O. Dolch, Geschichte des deutschen Studententums von der Gründung der deutschen Universitäten bis zu den deutschen Freiheitskriegen. Leipzig. 286 S.

1858. An., »Die deutschen Universitäten im 19. Jahrhundert«. Preuß. Jb., 2. Bd., S. 107—141.

1859. An., »Deutsche Universitätsverhältnisse in der Gegenwart, vom nationalen Standpunkt«. Deutsche Vierteljahrsschrift, 22. Jg., S. 319—355 (v. a. gegen Beil. z. Allg. Zeit. v. 31. Okt. 1857 »Die deutschen Univ. und die deutsche Literatur).

1860. J. B. Meyer, Gedanken über eine zeitgemäße Entwickelung der deutschen Universitäten. Der Friedrich-Wilhelms-Universität in Berlin zu ihrer Jubelfeier i. J. 1860 dargebracht. (Hamburg.) 97 S.

1864. R. Stintzing, Die deutsche Hochschule in ihrem Verhältnisse zu der allgemeinen Bildung unserer Zeit. Erlanger Prorektoratsrede v. 4. Nov. 18 S.

1866. v. Döllinger, Die Universitäten sonst und jetzt. Rektoratsrede v. 22. Dez. Erweiterte Ausgabe München 1867. 56 S. In Akad. Vortr., Bd. II (1889), S. 3—55.

1868. H. v. Sybel, Die deutschen und die auswärtigen Universitäten. Akad. Festrede v. 22. März. Bonn. 35 S.

1868. Kuno Fischer, Über das akademische Studium und seine Aufgabe. Heidelberger Prorektoratsrede vom 1. August. 20 S.

1869. J. B. Meyer, Die Gemeinschaft der Fakultäten. Akad. Antrittsrede v. 9. Januar. (Bonn.) 31 S. Die den gleichen Gegenstand betr. Tübinger Akademische Rede Vierordts, Die Einheit der Wissenschaften, vom 6. März 1865, ist mir nicht zugängig geworden.

1869. An., »Von deutschen Hochschulen Allerlei, was da ist und was da sein sollte. Von einem deutschen Professor«. (J. Bekker.) Berlin. 290 S.

1869. An., Zur Reform der Universitäten. Preuß. Jb., 23. Bd., S. 406—422 (Referat über J. Bekkers »Von deutschen Hochschulen Allerlei«). Mit Zusatz v. Treitschke.

1869. E. du Bois-Reymond, Über Universitätseinrichtungen. Berliner Rektoratsrede vom 15. Okt. 17 S.

1869. An., »Die Reform der deutschen Universitäten«. (Briefe über J. Bekkers Schrift o. Nr. 61.) Jahrb. für Gesellschafts- und Staatswissenschaften (Glaser). 6. Jg., 11. Bd., S. 203—213, 367—376; 12. Bd., S. 8—24, 198—212, 328—350.

1870. W. v. Giesebrecht, Über den Einfluß der deutschen Hochschulen auf die nationale Entwickelung. Münchener Rektoratsrede vom 10. Dezember. 27 S.

1871. Germanus Sincerus, Deutsche Briefe. III. An die deutschen Universitäten. Deutschland, Periodische Schrift, h. v. W. Hoffmann, Jg. 1871, S. 225—297.

1871. J. Chr. K. v. Hofmann, Die Universitäten im neuen Deutschen Reiche. Erlanger Pro-

rektoratsrede v. 3. Nov. Abgedruckt in »Deutsche Blätter«, Monatsschrift etc. (Füllner), Jg. 1872, S. 57–66.

1872. J. v. Döllinger, Festrede zur 400jährigen Stiftungsfeier der Universität München, geh. am am 1. Aug. Ausgabe bei Schurich (München) 1872. In Akad. Vortr., Bd. II (1889), S. 56–89.

1873. Lothar Meyer, Die Zukunft der deutschen Hochschulen und ihrer Vorbildungsanstalten. 60 S.

1874. v. Sybel, Die Universitäten und die Gymnasien. Bonner Akad. Festrede zum 3. August. 34. S.

1875. Th. Mommsen, Berliner Akademische Festrede vom 3. Aug. 13 S.

1875. J. B. Meyer, Deutsche Universitätsentwickelung. Vorzeit, Gegenwart und Zukunft. Deutsche Zeit- und Streitfragen. Jg. 3. 100 S.

1882–1889. v. Goßler, Ansprachen und Reden. Berlin 1890. II. Universitätsverhältnisse, S. 172–235.

1887. E. Haupt, Plus ultra. Zur Universitätsfrage. Halle. 62 S.

1887. J. B. Meyer, Zur Reform der deutschen Hochschulen. Bonner Akademische Festrede zum 3. August. 47 S.

1887. C. Hasse, Die Mängel deutscher Universitätseinrichtungen und ihre Besserung. Jena. 34 S.

1888. Joh. Flach, Die Reform der Universitäten. Hamburg. 48 S.

1891. J. Reinke, Die Preußischen Universitäten im Lichte der Gegenwart. Kieler Akademische Festrede vom 5. März. 23 S.

1894. Fr. Paulsen, Die deutsche Universität als Unterrichtsanstalt und als Werkstätte der wissenschaftlichen Forschung. Deutsche Rundschau (Rodenberg). XX. Jahrg., Heft 12 (September), S. 341–367.

1895. v. Savigny (Freiburg, Schw.), Die deutsche und die französische Universität. Die Aula, Wochenblatt für die akademische Welt. 1. Jg., S. 182–186.

1896. A. Wagner, Die Entwicklung der Universität Berlin 1810–1896. Berliner Akademische Festrede vom 3. August. 67 S.

1897. Ernst Schultze, Volkshochschulen und Universitäts-Ausdehnungs-Bewegung. Leipzig. 118 S.

1898. Riedler, Unsere Hochulen und die Anforderungen des 20. Jahrhunderts. 4. Aufl. 120 S.

1898. W. Waldeyer, Über Aufgaben und Stellung unserer Universitäten seit der Neugründung des Deutschen Reiches. Berliner Rektoratsrede vom 15. Oktober. 30 S.

1898/99. E. Bernheim, Der Universitätsunterricht und die Erfordernisse der Gegenwart. Berlin 1898. 76 S. Ders., Die gefährdete Stellung unserer Universitäten. Greifswalder Rektoratsrede vom 15. Mai 1899.

1899. Carl Ritter von Holzinger, Das Verhältnis der deutschen Universitäten zu den Bildungsbestrebungen der Gegenwart. Rektoratsrede an der K. K. deutschen Carl-Ferd.-Univ. in Prag vom 4. November. Prag 1900. 32 S.

1901. C. Bornhak, Die Rechtsverhältnisse der Hochschullehrer in Preußen. 102 S.

1901. A. Harnack, Die Aufgabe der theologischen Fakultäten und die allgemeine Religionsgeschichte. Berliner Akad. Festrede vom 3. August. 20 S.

1904. A. Dorner, Die Aufgabe der Universitäten. Königsberger Akad. Festrede zum 27. Januar. Leipzig. 16 S.

1906. H. Diels, Internationale Aufgaben der Universität. Berliner Akademische Festrede vom 3. August. 38 S.

1906. E. Troeltsch, Die Trennung von Staat und Kirche, der staatliche Religionsunterricht und die theologischen Fakultäten. Rektoratsrede vom 22. November. Heidelberg. 79 S.

1907. Fr. Paulsen, Die Krisis der katholisch-theologischen Fakultäten Deutschlands. Internationale Wochenschrift, 1. Jg., N. 36, S. 1127–1144.

1908. Alb. Ehrhard, Die neue Lage der katholischen Theologie. Internationale Wochenschrift, 2. Jg., N. 3, S. 65–84.

1908. C. Bornhak, Die Reform der Universitätsverfassung. Gesetz und Recht, Zeitschrift für allgemeine Rechtskunde. 9. Jg., H. 21 (August), S. 441–450.

1908. Fr. v. d. Leyen, Aufgaben der Universität. Neue Rundschau. Berlin 1908 (September). S. 1249–1258.

1908. W. Kroll, Der akademische Nachwuchs. In Grenzboten 1908 (September), S. 637–642,

1908. W. Kahl, Aphorismen zur Trennung von Staat und Kirche. Rektoratsrede v. 15. Oktober. 34 S., S. 26f. vb. akad. Festrede v. 27. Januar 1897, Bekenntnisgebundenheit und Lehrfreiheit. 30 S., S. 19ff.

1908. Franz Eulenburg, Der Akademische Nachwuchs. Eine Untersuchung über die Lage und die Aufgaben der Extraordinarien und Privatdozenten. 155 S.

1909. Max Weber, Die Lehrfreiheit der Universitäten. Hochschulnachrichten, XIX. Jg., N. 4 (Januar), S. 89ff.

1909. Viktor Naumann, Die deutschen Universitäten in ihrem Verhältnis zum Staat, ihre Verfassung und Verwaltung, ihre Statuten und Disziplinarordnungen. 73 S.

Wesen und Werden der modernen Kultur.

Von Wilhelm Lexis, Professor an der Universität Göttingen.

Auch die äußere Ausbreitung der Kultur ist als ein Fortschritt zu betrachten. Sie verschafft nicht nur einer größeren Zahl von Menschen den Genuß der Kulturgüter, sondern sie vermehrt auch die absolute Zahl der selbständigen kulturfördernden Kräfte.

Dasselbe läßt sich auch von der natürlichen Vermehrung der Bevölkerung sagen. Die Leistung jedes einzelnen aber erstreckt ihre Wirkung um so rascher und vollständiger auf die ganze Kulturwelt, je ausgedehnter und intensiver in dieser der Verkehr in allen seinen Arten entwickelt ist. Es unterliegt daher auch keinem Zweifel, daß die außerordentlich gesteigerte Schnelligkeit des Fortschritts der äußeren Kultur in der neuesten Zeit zu einem großen Teil der Wirkung der modernen Verkehrsmittel zu verdanken ist. Dazu kommt ferner, daß die Kulturarbeit um so produktiver wird, je wirksamer ihre Hilfsmittel werden und je mehr die Ansammlung ihrer Errungenschaften vorschreitet. Der gleiche relative Fortschritt im Vergleich zu einem Anfangszustande ist absolut um so größer, je höher die Ausgangsstufe ist. Allerdings entsteht dadurch auch die Gefahr des übermäßigen Auswachsens einer einzelnen Seite der Kultur, das die Harmonie ihres Gesamtcharakters stören muß, wenn nicht rechtzeitig eine Reaktion und Ausgleichung eintritt. Überhaupt erhebt sich die Frage, ob ein unbegrenzter Fortschritt der Kultur in allen Richtungen möglich ist und ob nicht schließlich ein Zustand der Überkultur entstehen müßte, in dem der Mensch ein der Natur völlig entfremdetes Dasein unter durchaus künstlichen Lebensbedingungen führen würde. Wir werden auf diese Frage zurückkommen, zunächst aber hier einen allgemeinen Überblick über den geschichtlichen Verlauf der Kulturentwicklung anschließen.

II. Entwicklung der Kultur.

Wir gehen nicht zurück zu der Vorstufe der Kultur, in der der Mensch sich in einem ähnlichen Zustande befand, wie wir ihn jetzt noch bei den Resten der am niedrigsten stehenden Naturvölker finden. Diese Vorkultur gehört gewissermaßen zum Naturzustand des Menschen; denn im Unterschiede vom Tiere kann der Mensch überhaupt nicht existieren, wenn er sich nicht durch Anwendung seiner Geisteskräfte gewisse Hilfsmittel verschafft, um die Unzulänglichkeit seiner natürlichen Ausstattung zu ergänzen. Die paläolitische Zeit mit ihren rohen Werkzeugen, Waffen und Geräten aus Stein und Knochen entspricht der primitivsten Stufe der Vorkultur. Die ihr folgende neolithische Periode, deren Kulturzustand etwa mit dem der Neuseeländer zu Cooks Zeit verglichen werden kann, reichte in Mitteleuropa noch weit in die Zeit hinein, in der in Vorderasien und den Mittelmeerländern bereits die Kultur bestand, die die Ausgangsphase der ganzen späteren Entwicklung bildet und mit der heutigen in unmittelbarer Stammesverwandtschaft steht. Dort finden wir noch die Reste von Tempeln und Palästen mit künstlerischer Anlage und Ausschmückung, die uns die älteste geschichtliche Erinnerung überliefern. Solche Werke konnten nur entstehen in einer dauernd, zum Teil in Städten, ansässigen, sozial gegliederten Bevölkerung mit fester, wenn auch despotischer Staatsordnung, mit einer mit dem Staate eng verbundenen Kulturorganisation, mit einer gewissen wirtschaftlichen Arbeitsteilung, mit einer schon bedeutend entwickelten Technik, die sich auch in den kunstgewerblichen Leistungen zeigt. Auch läßt sich aus der bereits benutzten, wenn auch noch unvollkommenen Schrift und anderen Anzeichen darauf schließen, daß auch der Geist der Wissenschaft schon seine ersten Lebensregungen entfaltet hatte.

Der älteste Sitz der so charakterisierten Kultur ist, wie es scheint, zwischen Euphrat und Tigris zu suchen, da man es jetzt für wahrscheinlich hält, daß auch die altägyptische Kultur ursprünglich von der babylonischen abhängig gewesen sei. Wie aber diese letztere entstanden ist, bleibt ein Rätsel. Geschichtlich kennen wir nur Übertragungen der Kultur von Volk zu Volk, nicht aber ihr Entstehen, und wir werden an Goethes Wort erinnert: »Was nicht mehr entsteht, können wir uns als entstehend nicht denken.« Wenn die vorderasiatische Kultur aus einem neolithischen Stadium hervorgegangen ist, weshalb haben Kelten und Germanen sich trotz ihrer hohen Anlagen nicht selbständig auf diese Stufe emporgebracht? Zum Teil mag die Ursache in den ungünstigeren Naturbedingungen des nördlichen Teiles der gemäßigten Zone liegen. Die Winterkälte bringt dem Menschen eine bedeutende Verschärfung des Kampfes ums Dasein; sie vermehrt die notwendig zu befriedigenden Bedürfnisse und vermindert daher die Zeit und Kraft, die für die Betätigung künstlerischer und wissenschaftlicher Fähigkeiten verwendbar ist. Auch kommt wohl in Betracht, daß das Temperament der mittel-

europäischen Völker der despotischen Ordnung widerstrebte, ohne welche die Schöpfungen der vorderasiatisch-ägyptischen Kultur nicht denkbar wären.

Neben dieser gibt es noch zwei andere Kulturkreise mit weit zurückliegendem und, soviel wir wissen, selbständigem Ursprung, nämlich der altamerikanische und der ostasiatische. Da wir hier nur die Entwicklung der europäischen Kultur im Auge haben, können wir uns auf einige kurze Bemerkungen über diese isolierten Bildungen beschränken.

Die altamerikanische Kultur, wie Cortez und Pizarro sie vorfanden, bildete keine Einheit, denn ein Zusammenhang zwischen dem mexikanisch-zentralamerikanischen Zweige und dem südamerikanischen ist nicht nachweisbar. Beide Gebiete lagen in der heißen Zone, in beiden herrschte ein despotisches System, das im Inkareich zu einem eigenartigen Staatssozialismus ausgebildet war. Dazu ein mit dem Staatswesen durchaus verwachsener, in Mexiko durch große Grausamkeit entstellter Kultus. Auch mit ihren Tempeln und Palästen, ihrer Kunst und Technik kann diese amerikanische Kultur mit der vorderasiatischen wenigstens in die gleiche Gattung gestellt werden, wenn sie auch im ganzen auf einem niedrigeren Niveau bleibt. Die Peruaner besaßen noch keinerlei Art von Schrift und begnügten sich mit ihren Quipus (Bündeln von bunten Schnüren) als Gedächtnishilfsmitteln. Bei den Mexikanern jedoch war eine Art von Hieroglyphen im Gebrauch, und die noch unentzifferte Schrift der Maya-Völker scheint schon zu einer höheren Ausbildung gelangt zu sein. Alle hier in Frage kommenden Völker waren »bekleidet«, und das war das Merkmal, nach dem die spanischen Eroberer die zivilisierten Indianer von den wilden untschieden.

Die altamerikanische Kultur erscheint als ein abgestorbener Zweig in der Entwicklung der Menschheit. Zu der europäischen Welt hat sie keine andere Beziehung gehabt, als daß sie durch die Berührung mit dieser vernichtet worden ist, ohne daß sie irgend eine merkliche Nachwirkung hinterlassen hat.

Die ostasiatische Kultur hat ihren Stammsitz in China und hat von dort aus ihre Verzweigungen nach Korea, Japan und Indochina erstreckt. Ihre Wurzeln hatte die chinesische Kultur wahrscheinlich in dem nordwestlichen Gebiet, ihre eigentümliche Entwicklung aber hat sie in ihren heutigen Sitzen erlangt, jedoch keineswegs gänzlich unabhängig von äußerem Einfluß. Namentlich haben sich durch die Verbreitung des Buddhismus über das ganze Reich nähere Beziehungen zu Indien ausgebildet. Man ist nicht berechtigt, von einem seit Jahrtausenden dauernden Stillstande der chinesischen Kultur zu sprechen. Wichtige Erfindungen, wie die des Papiers, des Porzellans, des Drucks mit Holzplatten und sogar mit einzelnen Schriftzeichen, sind in China in der Zeit vom ersten Jahrhundert bis zum Ende des ersten Jahrtausends unserer Zeitrechnung gemacht worden. Aber auch in der Folgezeit bekundete die chinesische Kultur noch ihre Kraft durch ihre Ausbreitung über andere Völker und durch die geistige Bewältigung der zur Herrschaft gelangten Mongolen und Mandschu.

(Fortsetzung folgt.)

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Athen.

Nächst der Türkei selbst hat wohl kein anderes Land Europas die jüngsten Umwälzungen am Bosporus mit so gespannter und allgemeiner Aufmerksamkeit verfolgt, wie Griechenland. Ob die neue Epoche in allgemein politischer Hinsicht von dem Griechenvolk mit Freude oder mit Besorgnis zu betrachten ist, darüber sind die Ansichten geteilt. Aber eines steht fest: ein alter Wunsch Griechenlands ist durch den endgültigen Sieg des Jungtürkentums seiner endlichen Verwirklichung entschieden näher gekommen — der Anschluß der griechischen Eisenbahnen an das übrige europäische Bahnnetz. Es ist in West- und Mitteleuropa in weiteren Kreisen noch durchaus nicht hinreichend bekannt, daß es bis auf den heutigen Tag noch nicht möglich ist, mit der Eisenbahn allein das Land der alten Hellenen zu erreichen, daß man speziell für eine Reise nach Athen notwendig das Schiff benutzen muß, wodurch naturgemäß die Zeitdauer der Fahrt sehr unvorteilhaft beeinflußt wird. Sieht man von Cettinje, der Hauptstadt Montenegros ab, das bis in die jüngste Vergangenheit hinein ein eisenbahnloses Land war, so ist seit langer Zeit Athen die einzige Hauptstadt des europäischen Kontinents, die keinen Bahnanschluß an die übrige Welt hatte. Von großen Städten des Festlands überhaupt befand sich bis vor kurzem nur Bergen in Norwegen noch in gleicher

Lage. Es ist nicht Schuld der **Griechen**, daß Athen bis auf den heutigen Tag eine so beschämende Sonderstellung unter den europäischen Festland-Metropolen einnimmt; die Lücke, welche das vorhandene griechische Bahnnetz von den Bahnlinien des übrigen Europa scheidet, befindet sich auf **türkischem** Boden in Mazedonien, und da sie nur insgesamt etwa 90 Kilometer breit ist, könnte es beinahe unglaublich scheinen, daß sie noch nicht ausgefüllt ist. In keinem anderen Lande wie in der Türkei ist eine solche verkehrspolitische Sünde denkbar, und man mag an diesem einen Punkt erkennen, daß man Veranlassung in Griechenland hat, Hoffnungen auf den Sieg der Jungtürken zu setzen, die ja doch in höherem Maße, als die bisherigen Machthaber in der Türkei, Verständnis für Anforderungen und Notwendigkeiten der modernen Zeit haben.

Die von Europa herabkommenden Bahnen enden heute in Saloniki. Auch dieser Hafen sowie Konstantinopel selbst sind erst seit 1888, also seit etwas mehr als 20 Jahren, an die Bahnen des übrigen Europa angeschlossen, nachdem durch die noch unvergessenen listigen Machenschaften des berüchtigten Barons Hirsch das Zustandekommen der lange ersehnten Orientbahnen manches Jahr hindurch, hauptsächlich im Interesse des englischen Handels, vereitelt worden war. Von Saloniki, das sowohl über Üskiib wie über Sofia mit Belgrad und dem sonstigen Europa Bahnverbindung hat, läuft eine Stichbahn nach Monastir, die am Unterlauf des Flusses Vistrika auf rund 90 km der griechischen Grenze nahekommt. In Griechenland selbst hingegen wurde schon um Mitte März 1904 eine Bahn eröffnet, die Athen nebst seinem Hafen Piräus über Dennerle mit Larissa verbindet. Eine andere griechische Bahn läuft nordwestlich über Trikkala in die Hauptklöstergegend und nach Malakasi, das am Fuß des Pindos-Gebirges und hart an der türkischen Grenze gelegen ist. Zwischen der Saloniki-Monastir-Bahn und dem griechischen Schienennetz müßte nun eine Bahn gebaut werden, die zweckmäßig bei der Station Bida den Anschluß von und nach Saloniki bezw. Konstantinopel oder Belgrad finden könnte. Diese Bahn würde auch dadurch interessant sein, daß sie den Bergkegel des berühmten Olymp im Halbkreis umziehen würde. Technisch wird der Bau der verbindenden Bahn, des Gebirgslandes wegen, nicht ganz einfach sein, aber in den Balkanstaaten ist schon manche andere Bahn von nicht geringerer technischer Schwierigkeit und beträchtlich größerer Länge gebaut worden, ohne daß man daran Anstoß genommen hat. Die Schaffung der Eisenbahn hängt schließlich bloß vom guten Willen ab; gerade diesen aber erhofft man jetzt von den jungtürkischen Machthabern, und somit sind die Aussichten, daß die europäischen Eisenbahnen in absehbarer Zeit endlich auch Athen erreichen werden, zurzeit wohl nicht ungünstig.

Daß die fehlende Bahn auf türkischem Boden, wenn sie einen halbwegs bequemen Anschluß an den Hauptstrang der über Budapest und Belgrad herabreichenden Orientbahn erhält, finanziell ertragreich sein würde, ist kaum zu bezweifeln. Würde sie doch einen wirtschaftlichen Traum verwirklichen, mit dem das Griechenvolk sich schon seit langem schmeichelt: die Umwandlung des Piräus in einen Haupt-Umschlaghafen des Orientverkehrs! Heute vollzieht sich bekanntlich der Orientverkehr der europäischen Reisenden und Güter zumeist entweder über Marseile oder über die italienischen Häfen, unter denen das süditalische Brindisi eine bevorzugte Stellung einnimmt, insbesondere für den Verkehr nach Egypten. Mannigfach ist schon der Versuch gemacht worden, Brindisi aus seiner bevorzugten Stellung zu verdrängen, ohne daß man bisher von durchgreifenden Erfolgen solcher Bemühungen etwas erfahren hätte. Das rumänische Constanza richtete vor ein paar Jahren einen neuen Schnelldampferdienst sowohl nach dem Piräus wie nach Egypten ein und versprach den europäischen Egyptenfahrern eine Abkürzung um zwei Tage gegenüber der Brindisi-Route. Auch auf Saloniki setzte man zeitweilig große Hoffnungen, aber die minderwertige Beschaffenheit des dortigen Hafens, der Schlendrian der türkischen Behörden und die sehr geringe Arbeitslust der dortigen Bevölkerung lassen es in absehbarer Zeit als ausgeschlossen erscheinen, daß Saloniki ein wirklich wichtiger Hafen für den Orientverkehr wird, der daran denken kann, Brindisi mit Erfolg Konkurrenz zu machen.

Wesentlich anders liegen die Dinge beim Piräus, Dieser hat in jeder Beziehung unbedingt das Zeug dazu, ein sehr gefährlicher Konkurrent Brindisis in sehr kurzer Zeit zu werden, sobald nur erst einmal Bahnzüge aus Kultur-Europa nach Athen und dem Piräus zu fahren vermögen. Wie leicht dem Piräus die Einholung und vielleicht gar Überflügelung Brindisis muß werden können, geht allein aus der Tatsache hervor, daß z. B. Alexandria in Egypten vom Piräus nur 524 Kilometer, von Brindisi hingegen 837 Kilometer entfernt ist. Da ein Besuch Athens und eine Bekanntschaft mit dem Olymp für den modernen Kulturmenschen kaum ein minder großes Lockmittel sein würde, als eine Besichtigung der schon fast allzusehr abgegraften italienischen Natur- und Kunstschönheiten, so hofft man in Griechenland stark, daß das Reisen ins Hellenenland für die Vergnügungsreisenden im allgemeinen und die Benutzung der Piräus-Route für die Orientfahrer im besonderen ebensosehr würde eine Modesache werden können, wie gegenwärtig die Schweiz- und Italienfahrten, zumal da gewisse, verrufene Belästigungen und Unannehmlichkeiten für den Reisenden in Süditalien kaum minder verbreitet sind, wie in Griechenland, und wenn man dort gelernt hat, sie in den vom Reiseverkehr frequentierten Orten zum größeren Teil zu vermeiden, so ist nicht einzusehen, warum nicht auch hier das Gleiche möglich sein soll.

Man hegt also in Athen und ganz Griechenland, wie aus dem Gesagten zu ersehen ist, sehr hochfliegende Zukunftspläne. Nur ist an ihre Verwirklichung noch nicht zu denken, so lange eben das fehlende Bahnstück nicht geschaffen worden ist. Da aber der Türkei und einigen anderen Balkanstaaten fast ebensosehr wie den Griechen daran gelegen sein muß, daß kein Mittel unversucht bleibt, eine östliche Konkurrenzlinie der Brindisi-Route ins Leben zu rufen, so hofft man stark, daß die neuen Herren in der Türkei sich der Logik dieser Tatsachen nicht mehr verschliessen und die Bahn schleunigst bauen werden.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik
herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G. m. b. H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 33
14. August 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Die Entstehung der Welten*).

Von Professor Svante Arrhenius, Vorstand des Nobelinstituts der Akademie der Wissenschaften zu Stockholm.

Wie die Welt entstanden ist, war schon auf den niedrigsten Stufen der Zivilisation Gegenstand des Nachdenkens. Denn, genauer gesehen, sind die zahlreichen Mythen über den Anfang der Welt dem ursprünglichsten Bedürfnis, die Außenwelt zu verstehen, entsprungen. Und noch heutzutage gibt es viele Naturforscher und Philosophen, die das Problem der Weltentwicklung als das höchste der Wissenschaft betrachten. Es ist ja wohl auch keine andere Frage, die unsere sogenannte Weltanschauung so nahe berührt.

Um diese Frage zu behandeln, müssen wir unsere Erfahrungen über die Naturerscheinungen zu Hilfe nehmen. Der wissenschaftliche Wert der Antwort auf diese Frage hängt gänzlich davon ab, wie genau sie sich an die Erfahrung anpaßt. Schon die ältesten und die ursprünglichsten Völker nahmen und nehmen an, daß irgend ein Material vorlag, welches dann von einer Gottheit, die gewöhnlich nach dem Urstoff erschien, zu der jetzigen Welt geformt wurde. Die einfachste Erfahrung lehrt doch, daß, wenn man etwas machen will, man einen Stoff haben muß, woraus das gewünschte Ding durch Bearbeitung entsteht. Erst auf einer sehr späten Kulturstufe tritt die Idee hervor — zuerst wohl in Indien —, daß die Gottheit durch einen Willensakt ihre Gedanken materialisieren kann. Diese Ansicht entspricht jedenfalls nicht der Erfahrung, sondern ist eine Negation der Erfahrung. Gerade weil die Menschen unfähig sind, etwas ohne Material darzustellen, so hätten die vollkommenen Götter von dieser Schwäche befreit sein müssen. Es braucht wohl nicht hervorgehoben zu werden, daß eine derartige Schlußweise nichts mit einer wissenschaftlichen Behandlung gemeinsam hat.

Der Standpunkt der jetzigen Wissenschaft, d. h. der stark verfeinerten Erfahrung, ist derjenige, daß die Quantität der Materie immer unverändert bleibt. Mit Entstehung der Welten kann man also nur eine Umordnung des schon vorhandenen Materials verstehen, wodurch der jetzige Weltzustand hervorgebracht worden ist.

Bekanntlich hat die Wissenschaft während der letzten sechzig Jahre nachgewiesen, daß die Energie in ihrer Menge unveränderlich ist, ebenso wie die Materie. Zwar sind die Meßmethoden betreffs der Energie nicht in allen Fällen so einfach und so scharf entwickelt wie betreffs der Materie — ein Verstoß gegen das Gesetz von der »Erhaltung der Energie« muß aber doch auf alle Fälle in einer

*) Vergleiche den Artikel von George Darwin »A theory of the evolution of the solar system« in Nr. 30 dieser Zeitschrift. Die dort in der Fußnote auf der ersten Seite erwähnte Korrespondenz steht in Nr. 26 der I. W. D. Red.

naturwissenschaftlichen Darstellung des Weltgeschehens als unerlaubt betrachtet werden.

Wir können nun einige einfache Schlüsse aus diesen Postulaten ableiten. Wir wissen, daß unsere Erde nur dadurch für lebende Organismen bewohnbar ist, daß die Sonne ihr eine große Wärmemenge zustrahlt, welche wiederum in der Nacht durch Ausstrahlung in das Äthermeer für die Erde verloren geht. Aus der Stärke der Sonnenstrahlung kann man leicht berechnen, daß die Sonne in jedem Jahr etwa zwei Kalorien — eine Kalorie ist die Wärmemenge, welche nötig ist, um ein Gramm Wasser um einen Grad zu erwärmen — für jedes Gramm seiner Masse verliert. Da nun ein Gramm Kohle bei Verbrennung mit Sauerstoff 8000 Kalorien entwickelt, so würde die Sonne, wenn sie aus Kohle bestände, die in Sauerstoff brennt, nur etwa 4000 Jahre die riesigen Wärmeausgaben decken können. Diese Wärmemengen gehen durch Strahlung in das Äthermeer für unser Sonnensystem verloren. Die Geologen schätzen nun aber, daß lebende Organismen auf der Erde seit sehr langer Zeit — wenigstens hundert Millionen Jahren, aber wahrscheinlich etwa tausend Millionen Jahren — vorkommen. Während dieser langen Zeit hat die Erde von der Sonne jährlich etwa ebensoviel Wärme wie jetzt erhalten. Die Sonne muß also einen außerordentlich viel reicheren Wärmevorrat besessen haben, als ein gleich großer Ball aus Kohle besitzen würde. Allein, dieser Vorrat mag noch so groß gewesen sein, auf alle Fälle ist er doch endlich gewesen. Die Sonne kann deshalb nicht während einer unbegrenzten Zeit Wärme in das Äthermeer verloren haben, der Vorrat müßte sonst vollkommen erschöpft sein, was ja gegen die alltägliche Erfahrung streitet. Nach dem, was oben gesagt wurde, können wir uns aber nicht vorstellen, daß die Materie der Sonne plötzlich oder allmählich aus Nichts entstanden sei, sondern die Materie der Sonne muß seit unendlicher Zeit bestanden haben. Folglich können wir uns nicht vorstellen, daß die Sonne immer Wärme — oder Energie — nach außen verloren hat, sondern es muß einen Zeitraum gegeben haben, während dessen die jetzige Sonnenmaterie Energie von außen aufnahm.

Wir halten es deshalb auch für wahrscheinlich, daß die Sonne und die leuchtenden Sterne, die ähnlich wie die Sonne ihr Licht und Wärme ins Aethermeer hinausstrahlen, in Zukunft einmal wieder, nachdem sie ihren Energievorrat eine Zeit lang durch Strahlung vermindert haben, in einer weiteren Epoche Energie von außen aufnehmen werden, um nachher wiederum eine neue strahlende Laufbahn zu beginnen. Dies ist in der Tat der Schluß, zu dem der bekannte englische Philosoph Herbert Spencer vor etwa 40 Jahren gelangte. Da es aber mit den damals bekannten Erfahrungen nicht gelang, eine physikalische Vorstellung von der Art und Weise dieser wechselnden Energieverhältnisse auszubilden, fiel Spencers rein logische Ableitung der Vergessenheit anheim. Aehnliche Ideen finden sich auch in Nietzsches Schriften. Es verdient wohl bemerkt zu werden, daß auch Kant zu einer der Spencer'schen ähnlichen Auffassung schon vor etwa 150 Jahren gelangte, und zwar versuchte er sich die dabei obwaltenden Kräfte vorzustellen. Die Beweisführung, die er dabei anwendete, war aber teleologischer Art und kann der Kritik weder in logischer noch in physikalischer Hinsicht Stand halten.

Nach dem Gesagten würde eine solche Auffassung der Weltentwicklung am besten unseren Vorstellungen entsprechen, nach der ein Sinken des Energieinhalts der Sterne, wie wir es jetzt beobachten, mit einer Zunahme der Energie derselben Materie abwechseln würde. Diese Zunahme kommt, soweit wir wissen, nicht bei den Sternen vor, also müssen wir annehmen, daß die Materie, welche in den jetzigen Sternen sich befindet, früher in einem anderen Zustand war, bei dem sie Energie von der Außenwelt aufnehmen konnte.

Der jetzige Zustand der Sonne, welcher durch Zerstreuung der Energie charakterisiert ist, ist natürlicherweise derjenige, der zuerst in seiner Natur erkannt wurde. Schon der Lehrer von Perikles, der griechische Philosoph Anaxagoras, lehrte, daß das anfängliche Chaos der Materie, welches sich Hesiodos als vor 200 Jahren gewesen vorgestellt hatte, sich zu den jetzigen Sternen entwickelt habe. Die Sonne war nach ihm ein riesiger Eisenklumpen, der durch Reibung gegen den Aether in Glut gehalten wurde — ebenso verhielten sich die Sterne. Diese Anschauung von der Entwicklung der jetzigen Welt aus dem Chaos wurde später ausgearbeitet und vervollkommnet durch die bedeutendsten Philosophen wie Descartes, Leibniz und Kant. Die letzte klassische

Verarbeitung erhielt sie durch den berühmten Astronomen Laplace.

Nach Laplace war die Materie der Sonne und der anderen zum Sonnensystem gehörigen Körper in einem gasförmigen sich um eine Axe drehenden Gebilde angehäuft, welches den von Herschel beschriebenen Gasnebeln sehr ähnlich war. Diese hochtemperierte Masse zog sich unter Wärmeausstrahlung zusammen. Dabei wurde die Drehungsgeschwindigkeit nach einem bekannten mechanischen Gesetz vergrößert, so daß sie zuletzt in den äußersten Schichten einen ebenso großen Wert besaß, wie die Geschwindigkeit eines in derselben Entfernung um die Sonne kreisenden Planeten. Die äußersten Schichten erhielten dadurch eine gewisse Selbständigkeit; ihre Anziehung gegen die Gasmasse war gerade durch die Zentrifugalkraft aufgehoben. Wenn die Gasmasse sich weiter zusammenzog, sanken deshalb die äußersten Schichten nicht nach, sondern blieben als ein Ring zurück, der etwa den Saturn-Ringen entsprechend um die Gasmasse kreiste. Auf diese Weise schnürte sich der eine Ring nach dem anderen ab. Die Ringe waren nicht ganz gleichförmig, auf einer Stelle jedes Ringes entstand eine Verdichtung, wohin sich allmählich die ganze Masse des Ringes sammelte. So entstand ein neuer Gasball, der um die Hauptgasmasse kreiste. Es entwickelten sich auf diese Weise der eine Planet nach dem andern. Der Hauptteil der gesamten Gasmasse sammelte sich in der Mitte, aus ihr wurde die Sonne. Um es verständlich zu machen, daß die verschiedenen Planetenbahnen nicht vollkommen kreisförmig und in der Äquatorialebene der Sonne gelegen sind, nahm Laplace an, daß vielleicht kometenartige Körper in das Sonnensystem hineingeraten und in die weitausgedehnten planetarischen Gasballen gestürzt seien: dadurch würden die genannten Unregelmäßigkeiten verursacht. Laplace erwähnt auch eine andere Alternative, nämlich die physikalische Ungleichmäßigkeit in verschiedenen Teilen der Ringe: diese Möglichkeit scheint aber physikalisch nicht gut haltbar zu sein.

Nach der Laplace'schen Hypothese sollte also eine stete Energieverminderung durch Wärmestrahlung obwalten und das Ende der Entwickelung würde in einem Erlöschen der Sonne gipfeln. Die Laplace'sche Ansicht wurde lange als die Blüte der astronomischen Spekulation angesehen; trotzdem hat sie der Kritik nicht Stand halten können. Man ist jetzt darüber einig, daß diese Ansicht konsequent entwickelt eine Unmasse von um die Sonne kreisenden winzigen Planeten verlangen würde, ungefähr wie wir sie in den Ringen im Saturnsystem beobachten. In eben derselben Weise würde die Existenz der die Planeten umkreisenden Monde mit Laplaces Hypothese unvereinbar sei.

Das Laplace'sche System ist dazu erdacht, um die auffallende Regelmäßigkeit zu erklären, daß im Sonnensystem alle Planeten um die Sonne in fast derselben Ebene (der Ekliptik) und in fast kreisförmigen Bahnen in derselben Richtung sich bewegen, sowie daß Ähnliches für die um die Planeten kreisenden Monde gilt. Der schwerste Schlag für dieses System war es, als noch während Laplaces Lebzeit nachgewiesen wurde, daß die Monde um den von Herschel entdeckten Planeten Uranus in entgegengesetzter Richtung wie die bis dahin bekannten Monde kreisen. Diese Ausnahme steht jetzt nicht mehr allein da. Der Mond des später entdeckten Planeten Neptun bewegt sich ebenfalls in entgegengesetzter Richtung wie die Planeten des Sonnensystems, und dasselbe gilt für die zuletzt entdeckten äußersten Monde des Saturn und des Jupiter, während die zahlreichen früher entdeckten Monde dieser Planeten sich regelmäßig verhalten. Diese äußersten Monde des Saturn und des Jupiter besitzen außerdem stark exzentrische Bahnen.

Um alle diese Schwierigkeiten zu vermeiden, hat man die Laplace'sche Hypothese in der Hauptsache aufrechterhalten, ihr aber wichtige Modifikationen erteilt, auf die wir unten zurückkommen werden.

Die Laplace'sche Hypothese sucht die Entwicklung des Sonnensystemes aus einem nebelartigem Gebilde zu erklären. Die 40 Jahre ältere Hypothese von Kant nimmt eine Staubwolke als Urzustand des Sonnensystems an. Nach diesen Auffassungen müßte die Entwicklung der Welt in einer stetig zunehmenden Konzentration der Materie bestehen, wobei die Newtonsche Grevitation die zusammenführende Kraft abgeben würde. Wenn diese Kraft seit unendlichen Zeiten ohne Konkurrenz gewirkt hätte, müßten aber zufolge der Wirkung des nicht vollkommen fehlenden Staubes im Himmelsraum die Planeten in die Sonne hineingestürzt sein und die ganze Welt würde aus großen Sternen

beſtehen, die ſo weit voneinander entfernt wären, daß die auf ſie wirkenden Anziehungskräfte als verſchwindend gering und nach allen Richtungen gleich angeſehen werden könnten. Da dies nicht eingetroffen iſt, müſſen wir uns nach anderen konkurrierenden Kräften umſehen und ebenſo verſuchen, uns einen Begriff davon zu bilden, wie die urſprünglichen nebelartigen Gebilde, aus welchen die Sonnenſyſteme ſich entwickelt haben, entſtanden ſind.

Die Erfahrungen der letzten Jahre haben uns einen äußerſt wertvollen Fingerzeig gegeben. Faſt jedes Jahr flammen ſogenannte neue Sterne auf, von welchen die meiſten nur durch kräftige aſtronomiſche Inſtrumente ſichtbar ſind, einige aber, wie der tychoniſche Stern (1572) und der neue Stern im Sternbild Perseus vom 21. Februar 1901, allgemeines Aufſehen durch ihr helles Licht erwecken. Dieſe Objekte verlieren nun bald ihren ungewöhnlichen Glanz und werden ganz unſcheinbar. Man nimmt deshalb aus guten Gründen an, daß dieſe neuen Sterne durch den Zuſammenſtoß von zwei erlöſchenden oder ſchwach leuchtenden Sternen entſtehen, wodurch das heiße Innere dieſer Himmelskörper bloßgelegt wird und ein blendend helles Licht ausſtrahlt, und daß hinterher dann die ſchnelle Abkühlung zuſtandekommt, die den neuen Stern wieder zu einer ſehr unanſehnlichen Lichtſtärke herabſetzt.

Nach der erſten ſtürmiſchen Entwicklung dieſer Himmelsgebilde findet man an ihrer Stelle ein nebelartiges Licht oder bisweilen einen Stern, der von einer außerordentlich dichten Nebelwolke umgeben iſt. Es entſteht alſo durch den Zuſammenſtoß von zwei Sternen eine Nebelmaſſe, in deren Innerem eine ſteinartige Verdichtung ſich befindet. Der erſte, welcher ſich das Sonnenſyſtem als das Produkt eines Zuſammenſtoßes zwiſchen einer Urſonne und einem kometenartigen Körper vorſtellte, war Buffon (1745). Er ſuchte auf dieſe Weiſe zu erklären, daß alle die Planeten und Monde, die zu ſeiner Zeit bekannt waren, in derſelben Richtung um ihre Zentralkörper kreiſen und ſich dabei um ihre eigene Axe drehen. Es verdient wohl hervorgehoben zu werden, daß Buffons Arbeit ſowohl Kant als auch Laplace zu ihren Unterſuchungen veranlaßt hat. Seine geiſtreiche Theorie iſt aber ziemlich in Vergeſſenheit geraten, wahrſcheinlich weil Laplace gezeigt hat, daß ſie die nahezu kreisrunde Form der Planeten- und Mondbahnen nicht aufzuklären vermag. Dasſelbe gilt aber für einige neue Anſichten über die Entſtehung der Welt, die ſich Anerkennung verſchafft haben, wie die Chamberlin-Moultonſche Planeteſimal-Hypotheſe, welche in dieſer Zeitſchrift (Nr. 30, 1909) die ſchwerwiegende Unterſtützung von Sir George Darwin erhalten hat. Die Hypotheſe, daß die Nebel, und ſpeziell die ſpiralförmigen, ihre Entſtehung einem Zuſammenſtoß von zwei Himmelskörpern verdanken, iſt offenbar unabhängig von vielen verſchiedenen Forſchern aufgeſtellt worden, unter anderen von dem um die Erkenntnis der kosmogoniſchen Zuſammenhänge hochverdienten Ritter.

Wir können uns unſchwer die Folgen eines Zuſammenſtoßes von zwei Himmelskörpern vorſtellen. Wenn zwei ſolche Körper wie unſere Sonne aufeinandertreffen, werden ſie gegeneinander mit einer Geſchwindigkeit von etwa 900 Kilometer per Sekunde hinſtoßen. Im allgemeinen wird der Stoß nicht zentral, ſondern ſchief ſein. Nach dem Zuſammenſtoß wird eine faſt unvorſtellbare Umdrehungsgeſchwindigkeit der beiden Maſſen um eine gemeinſame Achſe platzgreifen, wodurch die äußerſten Schichten nach zwei Seiten hinausgeſchleudert werden, etwa wie die Feuerbüſchel, welche aus einem ſich drehenden Feuerwerksrad hinausgeworfen werden. Dieſe beiden Büſchel bilden zwei enorme Spiralen (vgl. die Zeichnungen oben auf Sp. 926), welche ſich um den zentralen Teil wickeln. Wie ich in früheren Arbeiten näher ausgeführt habe, werden dieſe zwei Büſchel in der Richtung der gemeinſamen Achſendrehung ausgeſtoßen, und durch die Reaktion der rotierenden Hauptmaſſe wird ihre Drehungsgeſchwindigkeit allmählich vermindert. Die ſpäter ausgeſtoßenen Gasmaſſen erhalten eine geringere Geſchwindigkeit und vermögen ſich deshalb nicht von dem zentralen Teil zu entfernen, ſondern fallen auf ſie durch die Schwerkraft zurück. Man erhält auf dieſe Weiſe einen Zentralkörper, umgeben von einer ſehr ausgedehnten Atmoſphäre von leichten Gaſen, wie Waſſerſtoff und Helium, und um dieſen Zentralkörper herum zwei außerordentlich weit auslaufende, ſpiralförmig gewundene Büſchel, die auch zum großen Teil aus den genannten Gaſen beſtehen. In dieſen Gaſen ſchweben ohne Zweifel kleine Tröpfchen von leichten, kondenſierbaren Beſtandteilen, die das Licht vom Zentralkörper zum großen Teil aus-

löschen. Die Erscheinungen am neuen Stern im Perseus deuteten denn auch eine solche Verteilung des Stoffs in ihrer Umgebung einige Monate nach dem Zusammenſtoß an.

Je nachdem das Licht der zentralen Teile des Spiralnebels, oder das Licht der umgebenden nebelartigen Gasmassen das vorherrschende iſt, zeigt sein Spektrum einen verschiedenartigen Charakter. Im erſten Fall, der von dem prachtvollen Nebel in der Andromeda repräsentiert wird, besitzt das Spektrum des Spiralnebels dieselben Eigentümlichkeiten wie die Sternspektra. Im zweiten Fall dagegen haben wir ein Nebelspektrum vor uns. Natürlicherweise gibt es auch Spiralnebel, welche gemischten Charakter besitzen. Alle diese Fälle kommen in der Natur vor, wie die ganz neuerdings von Herrn Fath an der berühmten Lick-Sternwarte ausgeführten Messungen zeigen.

Die Form mit nebelartigem Spektrum iſt als die ursprüngliche anzusehen. Aus dem anfänglichen Nebel iſt bei den Spiralnebeln mit ſternenartigem Spektrum durch Verdichtung ein Sternensyſtem entſtanden mit einigen Rückſtänden vom ursprünglichen Nebel, ungefähr wie in der Umgebung der Pleiaden, deren Hauptſterne auf Photographien von langer Exposition von dem Auge unsichtbaren Nebelballen umgeben erscheinen.

Es iſt demnach äußerſt wahrscheinlich, daß ebenso, wie aus den Nebeln Sterne oder Sternhaufen mit zugehörigen Planeten entſtehen, so die Nebel ihre Entſtehung dem Zusammenſtoß von zwei Sternen verdanken. Es erübrigt noch die Bildungsweise der Sterne mit Planeten aus den Nebeln etwas näher zu verfolgen, denn die Laplacesche Ansicht kann, wie oben angedeutet wurde, nicht in ihrer ursprünglichen Form angenommen werden.

Erſt in den letzten Jahren iſt man auf die große Bedeutung des Strahlungsdruckes für kosmische Erscheinungen aufmerksam geworden. Kleine Partikelchen von etwa 0,001 mm Durchmesser werden durch die Strahlen von den Sternen weggeſtoßen. Die Größe der Partikelchen, bei welchen der Strahlungsdruck die Schwere überwiegt, hängt von der Stärke der Strahlung und der Masse des Sternes ab. Diese Partikelchen, welche durch Kondensation der Dämpfe in der Umgebung der Sterne gebildet werden, eilen, vom Druck der Strahlen geschoben, nach allen Richtungen von den Sternen hinweg. Falls, wie manche Aſtronomen sich vorſtellen, die Welt begrenzt wäre, so daß die Sterne sich in der Nähe von unserem Sonnensyſtem angehäuft hätten, in größeren Entfernungen von ihm aber außerordentlich sparsam vorkämen, und zwar um so sparsamer, je größer die Entfernung wäre, so würden im unbegrenzten Laufe der Zeit die Sterne ihre Masse in Form von durch den Strahlendruck abgetriebenem Staub allmählich verloren haben. Ebenso würden sie infolge der Strahlung selbſt alle ihre Wärme eingebüßt haben. Wir müssen also annehmen, daß der vom Strahlungsdruck getragene Staub, ebenso wie die Strahlung selbſt, zuletzt auf irgend einem entfernten Himmelskörper landet. Dieser im Himmelsraum schwebende Staub übt eine trübende Wirkung aus; der berühmte holländische Aſtronom Kapteyn berechnet, daß ein Lichtſtrahl, welcher hundert Jahre lang durch das Äthermeer gewandert iſt, durch die Lichtschwächung des Staubes nur fünf Prozent an Stärke verloren hat.

Nach den Erfahrungen der letzten Jahre spielen die Himmelsnebel eine viel größere Rolle, als man ihnen früher zugedacht hat. Speziell nehmen sie eine millionen- oder milliardenmal größere Oberfläche auf dem Himmelsgewölbe ein als die sichtbaren Sterne. Hieraus folgt, daß der von den Sternen ausgeſtoßene Staub und Energie in den Nebeln zum unvergleichlich größten Teil aufgenommen wird. Da kondensieren sie bei der niedrigen Temperatur die Nebelgase auf sich und kleben demzufolge zusammen, wenn sie gegeneinander ſtoßen; sie werden nicht durch die Schwere zusammengeballt, denn diese Kraft iſt in dem vorliegenden Fall schwächer als der Strahlungsdruck. Auf solche Weise entſtehen in den Nebeln Staubsammlungen, welche zu kleinen Himmelskörpern anwachsen, und zuletzt können aus ihnen durch Zusammenſtoß bedeutende Kometen oder ſternartige Anhäufungen entſtehen: sobald sie eine gewisse Größe erreicht haben, wirkt ihre Massenanziehung auf naheliegende Körper sammelnd.

Die Gasmassen der Nebel befinden sich im allgemeinen in einer um eine Axe drehenden Bewegung. Diese Bewegung wird dem einfallenden Staube mitgeteilt, und so kommt es, daß alle die neuentſtehenden Körper, wie die Planeten in unserm Sonnensyſtem, in dieselbe Richtung um die zentrale Sonne herumwandern. Um weiter zu erklären, warum alle diese planetenähnlichen

Körper in demselben Sinne wie die Zentralsonne sich um ihre Axe drehen, nimmt Pickering im Anschluß an die klassischen Arbeiten von Sir George Darwin an, daß die Gezeitenwirkung alle der Zentralsonne näherliegenden Planeten so eingeſtellt hat, daß sie immer dieselbe Seite der Sonne zukehrten, wie sich z. B. der Mond zur Erde verhält. Damals waren noch die planetenähnlichen Körper von sehr ausgedehnten Gasballen umgeben, wodurch auch die ſtarke Gezeitenwirkung erklärlich wird. Allmählich verdichteten sich diese Körper samt ihren Gasballen dann zu Planeten, und daraus folgte eine Verkürzung der Umdrehungszeit, welche vordem, solange immer dieselbe Seite der Zentralsonne zugekehrt blieb, gleich der Umlaufszeit war. Demzufolge läuft auch die Umdrehung aller dieser Planeten in derselben Richtung. Nur die äußerſten Planeten, bei welchen die Gezeitenwirkung am wenigſten kräftig war, wurden nicht nach der Sonne hin gerichtet: sie besitzen eine abnorme Axendrehung, wie Uranus und Neptun in unserm Sonnensyſtem.

Als die Planeten noch große Gasballen waren, wanderten auch in diese Gasballen Staubmassen oder vielleicht kometenartige Körper hinein, welche aufgenommen wurden und nachher, von den Gasmassen mitgeschleppt, Monde bildeten. Diejenigen Einwanderer, welche in den äußerſten, dünnſten Teilen der Gasmasse blieben, behielten einen beträchtlichen Teil ihrer Eigenbewegung, indem die von ihnen getroffenen Gasmassen zu geringfügig waren, um ihre Bewegung den Eindringlingen aufzuzwingen. Infolgedessen sehen wir in den äußerſten Umgebungen von den großen Planeten Saturn und Jupiter Monde, die in entgegengesetzter Richtung laufen, wie die übrige zahlreiche Satellitenschar dieser Planeten, und deren Bahnen ſtark exzentrisch sind. Aus Ähnlichkeitsgründen können wir schließen, daß, wenn wir einmal die mehrfach angedeuteten Planeten außerhalb des Neptun entdecken werden, bei ihnen sehr wohl ſtark exzentrische Bahnen, welche erheblich von der Ekliptik abweichen, gefunden werden können.

Für die Abweichung der inneren Planetenbahnen, wie derjenigen des Merkur und Mars, von der Kreisform und von der Lage in der Ekliptik wird man am beſten die von Laplace vorgeschlagene Erklärung annehmen.

Wie wir oben gesehen haben, bildet sich beim Zusammenſtoß zweier Himmelskörper eine äußere Nebelmasse, welche eine spiralige Form besitzt, und dazu eine innere, welche gleichförmig um den Zentralkörper sich ausbreitet. Daß die äußeren Teile ihre ursprüngliche Spiralform durch lange Zeiten beibehalten können, beruht darauf, daß sie so weit entfernt vom Zentralkörper liegen, daß die Einwirkung seiner Schwere verschwindend klein iſt. Alles deutet darauf hin, daß die Spiralnebel Dimensionen besitzen, welche von derselben Größenordnung sind, wie die Entfernung von unserer Sonne zum nächſten Fixſtern, dem α im Centauren, d. h. etwa 45 Billionen Kilometer, eine Strecke, die das Licht erſt nach 4,5 Jahren durchdringt, oder die 285,000 mal weiter iſt als die Entfernung der Erde von der Sonne. Ein in dieser Entfernung von unserer Sonne befindlicher Planet würde etwa 150 Millionen Jahren brauchen, um einen Umlauf um die Sonne zu vollbringen. Daraus ersieht man, daß diese entfernteren Teile der Spiralnebel außerordentlich lange Zeit ihre Form faſt unverändert beibehalten können: wenn das nicht der Fall wäre, würden diese Bildungen nur relativ kurze Zeit beſtehen können, und sie würden demnach außerordentlich selten sein. Auch in diese entfernten Teile des Nebels wandern fremde Körper wie Staub, Kometen und auch Sterne hinein, es entſtehen dadurch Verdichtungen, Knoten und Sterne in diesen spiralgewundenen Teilen, wie aus der Abbildung von Sir George Darwin (oben Sp. 926) ersichtlich. Um diese Verdichtung herum kondensierten sich auch zufolge der Schwere die in der Nähe liegenden Gasmassen, und es entſtanden Sternhaufen. Als ein solcher iſt, wie oben angedeutet, der Andromeda-Nebel zu betrachten. Fath hat auch die Spektra von Sternhaufen untersucht und ihre große Ähnlichkeit mit denjenigen der Nebel nachgewiesen. In den Sternhaufen iſt durch ihre lange, vielleicht Billionen von Jahren umfassende Exiſtenz-Zeit faſt alle die neblige Materie kondensiert, und die Spiralform hat sich meistens bis zu Unerkenntlichkeit verwischt.

Manche Aſtronomen sind der Ansicht, daß die Milchſtraße eine allerdings ſtark verwischte, spiralige Struktur besitzt. In Anschluß an diese Meinung hätte man sich vorzuſtellen, daß die Milchſtraße durch den Zusammenſtoß von einem Himmelskörper und einer Riesen-

sonne entſtanden iſt. Innerhalb dieses großen Syſtems finden die meiſten Zusammenſtösse, durch welche für uns sichtbare neue Sterne entſtehen, ſtatt, und hier liegen auch die meiſten Nebelſterne und Sternhaufen, welche aus den neuen Sternen sich entwickelt haben. Dagegen liegt die Mehrzahl der spiralförmigen Nebel außerhalb der Milchſtraße. Sie werden von vielen Aſtronomen als mit der Milchſtraße gleichgeſtellte Gebilde angesehen, die aber deshalb keineswegs die riesenhaften Dimensionen des Milchſtraßensyſtemes zu besitzen brauchen. Die Spektra von einigen Spiralnebeln und Sternhaufen zeigen, daß in ihnen verschiedene Sterne oder Sterngruppen vorkommen, die auf verschiedenen Entwicklungsſtufen ſtehen. Ebenso kommen in der Milchſtraße Sterne von dem verschiedenſten Alter vor — weiße, gelbe und rote, von welchen jedoch die erſtgenannten in weit überwiegender Mehrzahl vorhanden sind.

Durch die Strahlung geht in der Tat weder Energie noch Materie verloren, wie man das früher allgemein annahm. Die heißen, ſtark kondensierten Sterne geben solche ab, die kalten weit ausgedehnten Nebel nehmen ebensoviel auf. Man könnte sich nun vorſtellen, daß dadurch ein Temperaturausgleich ſtattfinden würde, und daß, wenn keine Temperaturunterschiede mehr vorhanden wären, alles Leben, alle Bewegung außer der molekularen Wärmebewegung ein Ende nehmen würde. In der Tat teilen die meiſten Physiker diese Ansicht. Daß sie unhaltbar iſt, geht daraus hervor, daß während der grenzenlosen Zeit dieser Endzuſtand längſt eingetreten sein müßte. Die Gasnebel besitzen aber eine sehr sonderbare Eigenschaft, nämlich diejenige, daß sie sich so ſtark bei Energiezufuhr ausdehnen, daß ihre Temperatur sinkt. Dabei wandern die geschwindeſten Moleküle aus ihren äußerſten Schichten in den Weltenraum hinaus, bis sie von großen kondensierten Kiemen eingefangen werden; sie werden durch neue Gasmassen ersetzt, welche aus dem Innern des Nebels nachgeliefert werden. Dadurch klärt sich der Nebel allmählich auf. Dieser Prozeß der Auswanderung der geschwindeſten Moleküle wirkt in entgegengesetzter Richtung wie der Temperaturausgleich, und wir können uns infolgedessen vorſtellen, daß diese beiden Umſtände einander im Mittel das Gleichgewicht halten, so daß keine einseitige Entwicklung des Weltalls ſtattfindet, welche in unbegrenzter Zeit zu einem Endzuſtand von Ruhe führen würde oder richtiger schon längſt hätte führen müssen.

Die konsequente logische Durchführung der Sätze von der quantitativen Unveränderlichkeit der Materie und der Energie ebenso wie der Strahlungsgesetze leitet uns also zu dem Resultat, daß, wie die Zeit und der Raum nur als unbegrenzt aufgefaßt werden können, Ähnliches auch für die Materie und die Energie der Welt gelten muß. Da wir das Unbekannte nur nach dem Muſter des Bekannten uns konſtruieren können, müssen wir uns vorſtellen, daß andere Gegenden im Weltall, zu welchen unsere kräftigſten Fernrohre nicht dringen und wahrscheinlich wegen des Himmelsſtaubes nie dringen werden, gleichfalls Nebel, Sterne und nichtleuchtende Himmelskörper, wie Kometen, Meteoriten und Staub, enthalten werden ungefähr so wie der Himmelsraum in unserer unmittelbaren Umgebung (der Milchſtraße). Keine Richtung im Himmelsraum iſt in dieser Beziehung vor den anderen ausgezeichnet, woraus wiederum folgt, daß die Bewegungen der Himmelskörper gerade von der Art sind, als wären sie nur von den Himmelskörpern in ihrer nächſten Umgebung bedingt.

Die Sterne verlieren durch Strahlung Energie und Materie, bis sie auf einen ruhenden Zuſtand, demjenigen unseres Mondes ähnelnd, heruntersinken. Sie sind dann von einer kühlen feſten Kruſte umgeben, welche die innere gewaltige Glut bedeckt und vor Verschwendung nach außen schützt. Ziellos wandern diese erloschene Sonnen im Himmelsraume herum, den Dauersporen in der Pflanzenwelt ähnlich, welche ein schlummerndes Leben, das die Lebenskräfte kaum merklich verzehrt, beherbergen. Nach Drillionen von Jahren werden sie bei diesem Herumſtreifen dann einem ähnlichen Himmelskörper so nahe kommen, daß ein Zusammenſtoß unvermeidlich iſt. Die Kruſte birſt und die innere Glut kommt zum Vorschein: ein neuer Stern iſt durch das Zusammenfließen der beiden greisen Sterne geboren. Funkensprühend ſtreut er seinen Inhalt in zwei Büscheln, die sich als Spirale um den zentralen Teil winden, heraus. Es iſt ein Spiralnebel entſtanden. Iſt dieser von mäßigen Dimensionen, so sinken die ausgeſtoßenen Massen, die zum großen Teil aus Gasen beſtehen, zum Zentralkörper wieder

zurück, ein Nebelſtern iſt da. Reichen aber die Spirale so weit hinaus, daß sie nicht merklich von der Schwere des Zentralkörpers kontrolliert werden, so bleibt die spiralgewundene Form durch enorme Zeiträume. Es bildet sich dann unter dem Einfluß von einwandernden Körpern ein spiral geordneter Sternhaufen aus, dessen regelmäßige Anordnung aber allmählich nach unermeßlichen Zeiten verschwindet, so daß ein gewöhnlicher Sternhaufen oder eine Sterngruppe zum Vorschein kommt. Im Gegensatz zu den Sternen nimmt der Nebel aus der Umgebung Materie und Energie auf, bis er einen Höhepunkt erreicht; von da ab tritt die Sternennatur immer kräftiger hervor, die von einer ſtarken Verschwendung von Energie gekennzeichnet iſt. Auf diese Weise kann das Spiel von neuem wieder anfangen. Die Konſtellationen wechseln, die Sterne gebären und ſterben, die Materie und die Energie wechseln Platz und Form, aber im ganzen bleibt die Welt unverändert und wird es bleiben durch Zeiten ohne Maß.

Die dunklen Vorſtellungen der griechischen Philosophen, welche von ihren schöpfungsfreudigen Nachfolgern in der Renaissancezeit bis zu Buffons, Kants, Laplaces und Spencers Zeiten weiter entwickelt wurden, obgleich das empirische Material zu ihrem Aufbau sehr geringe Tragweite besaß, sind durch die physikalischen und aſtronomischen Entdeckungen der letzten Jahrzehnte zu neuem kräftigen Leben erweckt worden. Durch die rasch zunehmende Masse des Erfahrungsmaterials werden sie kräftige Nahrung erhalten und schnell emporblühen und wir können mit Sicherheit hoffen, daß sie Blüten von ungeahnter Schönheit in einer nicht allzu fernen Zukunft entwickeln werden.

Wesen und Werden der modernen Kultur.

Von Wilhelm Lexis, Professor an der Universität Göttingen.

(Fortsetzung)

Stabil jedoch iſt die Grundlage der gesellschaftlichen Ordnung in China geblieben, die durch den feſten Zusammenhang der Familie und des Geschlechts und durch die Autorität der väterlichen Gewalt gegeben iſt. Diese gesellschaftliche Organisation ersetzt die Mängel der Staatsverfassung und Verwaltung und hat es möglich gemacht, daß das große Reich sich nicht nur vier Jahrtausende gegen furchtbare Stürme behauptet hat, sondern auch einer enormen Bevölkerung, die in einigen Provinzen die größte in Europa vorkommende Dichtigkeit erreicht, Erwerb und Unterhalt darbieten kann. In der technischen Kultur ſteht China auf einer ähnlichen Stufe wie das europäische Mittelalter. Es iſt das Land der geschickten Handtechnik und des Kleinbetriebs, der in dem Fleiß und der Sparsamkeit des Volkes eine wertvolle Stütze hat. Die Kunſt ſteht dem Kunſtgewerbe noch nahe und iſt noch kaum über das Dekorative hinausgekommen. Die Wissenschaft iſt bisher nur durch eine literarische Buchgelehrsamkeit vertreten gewesen, die aber in hohem Ansehen ſteht und den Zugang zu den höchſten Stellungen eröffnet. In der Volksreligion sind die ursprünglichen Lehren des Taoismus, des Buddhismus und des Confucianismus durch abergläubische Auswüchse vollſtändig überwuchert. Sehr charakteriſtisch iſt für China das Fehlen einer einflußreichen prieſterlichen Hierarchie, während in dem Schutzlande Tibet eine solche auch die weltliche Herrschaft führt.

Die japanische Kultur iſt eine Abzweigung der chinesischen; ihr besonderes Gepräge hat sie namentlich durch die feudale Staatsorganisation erhalten, durch die auch ein entschieden kriegerischer Geiſt im Volke genährt worden iſt.

Die europäische Kultur hat der oſtasiatischen unmittelbar nichts zu verdanken; denn daß durch einen dürftigen Handel aus zweiter Hand Seide, Porzellan und Tee und vielleicht einige Erfindungen durch arabische Vermittlung nach Europa geführt worden sind, war kein Verdienſt der Chinesen. Dagegen iſt der Andrang des europäischen Einflusses gegen

die so lange abgesperrten Reiche des Ostens im letzten Jahrhundert immer mächtiger geworden und hat schließlich in Japan den merkwürdigen Umschwung herbeigeführt. China sträubt sich noch gegen die Befolgung dieses Beispiels, weil es den dünkelhaften Glauben an die Überlegenheit seiner eigenen Kultur noch nicht aufgeben will.

Die indische Kultur hat einen gewissen Zusammenhang mit der vorderasiatischen, im ganzen jedoch einen selbständigen Entwicklungsgang. Die in das Pandschab eindringenden Arier fanden drawidische Völkerschaften vor, die den noch im Nomadenleben stehenden Ankömmlingen in der Kultur anfangs überlegen waren, da sie Burgen und feste Wohnsitze besaßen, Handwerke und Handel betrieben, Eisen und Kupfer und, wie es scheint, auch schon eine Art von Schrift kannten. Die weitere Entwicklung der indischen Kultur hat sich jedoch unter der Herrschaft des arischen Geistes vollzogen, der in den höheren Kasten seine Träger und Hüter fand. Daß die Priesterkaste, die Brahmanen, die Oberhand über die Kriegerkaste gewann, ist eine für die indische Gesellschaftsordnung besonders charakteristische Tatsache. Der Brahmanismus und die sich daran anschließende Volksreligion hat sich auch stark genug erwiesen, den ethisch höher stehenden Buddhismus aus Vorderindien wieder zu verdrängen und selbst gegenüber dem gewalttätigen Einbruch des Mohammedanertums bei der großen Mehrheit des Volks seine Stellung zu behaupten. Andrerseits aber hat die brahmanische Philosophie, wie sie im Wedanta und anderen Systemen ausgebildet ist, wie auch die esoterische Lehre des Buddhismus in Europa nicht nur als tiefsinnige Geistesarbeit Anerkennung gefunden, sondern seit Schopenhauer auch einen entschiedenen Einfluß auf gewisse Richtungen des abendländischen Denkens ausgeübt. Im übrigen jedoch hat Indien nur wenig zu dem europäischen Kulturbesitz beigesteuert. Durch Vermittlung der Araber sind einige mathematische Kenntnisse und namentlich das dekadische Ziffernsystem herübergekommen. Die literarische Bedeutung der Verbreitung der indischen Tierfabeln nach dem Westen ist nicht hoch anzuschlagen. Die bildende Kunst hat in Indien nur in der Architektur bemerkenswerte Leistungen aufzuweisen, für Europa aber ebenso wenig Anregungen gebracht, wie die indische Handtechnik, die in der neueren Zeit durch die europäische Maschinenindustrie immer mehr zurückgedrängt worden ist.

Die Beziehungen zwischen der indischen und der abendländischen Kultur, die seit dem Zuge Alexanders angebahnt waren, würden sich ohne Zweifel enger und fruchtbarer gestaltet haben, wenn nicht durch das parthische und das ihm folgende Sassanidenreich ein die beiden Gebiete trennender Keil eingeschoben worden wäre. Dann aber kam die Flut der turkotartarischen Stämme, die die alte Kultur Westasiens wegschwemmte, ohne daß bis zur Gegenwart auch nur annähernd ein Ersatz geschaffen worden wäre. Man ist nicht berechtigt, dem Mohammedanismus als solchem die Schuld an dieser traurigen Rückbildung zuzuschreiben; denn daß dieser keineswegs an sich kulturwidrig ist, haben die Leistungen der Araber in ihrer Blütezeit bewiesen. Auch fehlt es den Türken nicht an achtbaren individuellen Eigenschaften, aber ihre Rasse ist offenbar nicht imstande, die Herrschaft in einem Staat zu führen, der den Anforderungen der europäischen Kultur genügen soll.

Die vorderasiatische Kultur reicht mit ihren ältesten Spuren in Babylonien mehr als 4000 Jahre v. Chr. zurück. Als ihre ersten Träger erscheinen die rätselhaften Sumerer, von denen man nur sagen kann, daß sie weder arischen noch semitischen Stammes waren. Aber schon um das Jahr 3000 gab es in Nordbabylonien semitische Stadtkönige und in dem dann entstehenden größeren Königreiche Babylon erlangte das semitische Element infolge lange dauernder Einwanderung entschieden das Übergewicht. Über den vermuteten Einfluß der altbabylonischen auf die Entstehung der ägyptischen Kultur wissen wir nichts Bestimmtes; daß aber später ein solcher Einfluß vorhanden war, beweisen die aus dem 15. Jahrhundert v. Chr. stammenden Keilschrifttafeln von El Amarna. Nahe Beziehungen der assyrischen, phönizischen, israelitischen Kultur zu der babylonischen sind zweifellos.

Man kann füglich diese orientalisch-ägyptische Periode mit der Zeit abschließen, in der der griechische Geist seine volle Kraft zu entfalten beginnt, also etwa mit dem Ende des 6. Jahrhunderts v. Chr. Der Fortschritt der Kultur bestand in den beiden vorher-

gegangenen Jahrtausenden hauptsächlich in ihrer weiteren Ausbreitung: sie griff hinüber nach den griechischen Inseln und dem griechischen Feſtlande, und die Phönizier schoben ihre Vorpoſten hinaus bis zu den Säulen des Herkules. Von einer inneren Kulturentwicklung aber iſt in diesem langen Zeitraum sowohl in den vorderasiatischen Reichen wie auch in Ägypten nur wenig zu bemerken. Die in den Gesetzen Hammurabis aufgeſtellte Rechtsordnung blieb auch jenseits der Grenzen Babyloniens vorbildlich für die folgenden Jahrhunderte, und die aus ihnen zu erkennenden wirtschaftlichen Zuſtände haben sich bis zum Ende der Periode nicht wesentlich geändert. Es gab unter Hammurabi Freie, Sklaven und eine Zwischenklasse, die sogenannten Freigelassenen. Es wurden aber auch freie Arbeiter gegen Lohn beschäftigt, dessen Sätze teils in Geld (Silber), teils in Getreide vorgeschrieben sind. Auch bei den Handwerkern, die eine zünftige Organisation hatten, scheint das »Lohnwerk« vorherrschend gewesen zu sein. Es beſtand bereits privates Grundeigentum, daneben aber auch Lehensbesitz und Pacht. Ehe- und Erbrecht waren genau geregelt. In den Städten wenigſtens hatte sich, wie dies das Bedürfnis des täglichen Verkehrs erfordert, bereits in einem gewissen Umfange die Geldwirtschaft entwickelt, die durch zugewogenes Silber in kleinen Barren oder Ringen vermittelt wurde. Die Münzprägung (zuerſt in Gold) kam erſt im 7. Jahrhundert in Kleinasien auf. Das Kreditwesen und das Bankgeschäft waren schon in bemerkenswertem Grade ausgebildet. Die Technik ſtand bereits im Anfang der Periode auf einer hohen Stufe und machte innerhalb derselben keine großen Fortschritte, wenn auch den Phöniziern einige Erfindungen zugeschrieben werden. Am wichtigſten iſt wohl die allmähliche Einführung des Eisens an die Stelle des Kupfers und der Bronze. Die Bewältigung der riesigen Massen, die zu den älteſten Pyramiden aufgetürmt wurden, setzt bereits eine Ingenieurkunſt voraus, die später nicht übertroffen wurde, wenn sie auch mit anderen Mitteln arbeiten mußte, als die heutige. Die Kultur des Alltagslebens, wie sie in den gewöhnlichen Geräten, Werkzeugen und sonſtigen Gebrauchsgegenſtänden zutage tritt, zeigt in Wandmalereien ägyptischer Grabkammern aus sehr alter Zeit schon beinahe denselben Stand, auf dem wir sie in der griechisch-römischen Periode und selbſt im Mittelalter finden.

Die Kunſt hatte noch einen überwiegend dekorativen Charakter, zu einer freien Wiedergabe des Schönen war sie auch am Schluß der Periode noch nicht vorgedrungen. Einen Fortschritt innerhalb dieses Zeitraums bildete die allmähliche Umgeſtaltung der Schriftzeichen zur Buchſtabenschrift. Eine nur um ihrer selbſt willen, ohne jeden Nebenzweck betriebene W i s s e n s c h a f t scheint es weder in Babylonien noch in Ägypten gegeben zu haben. Da sexagesimale Maßſyſtem der Babylonier, das vielleicht von den Sumerern übernommen war und mit mancherlei Abänderungen auf die ganze weſtliche Kulturwelt übergegangen iſt, war mehr eine praktische als eine wissenschaftliche Erfindung. Allerdings ſtand es in engem Zusammenhang mit der vielgerühmten babylonischen Aſtronomie, aber auch diese war nichts weniger als eine reine Wissenschaft, sondern sie ſtand ganz und gar im Dienſt der Aſtrologie und einer phantaſtischen, an die Sternbilder anknüpfenden Mythologie. Die babylonischen Sterndeuter haben sich den Himmel für ihre Zwecke zurechtgelegt, und die Ägypter haben von ihnen, wie es scheint, die Tierkreisbilder erhalten — dann aber jedenfalls schon im 4. Jahrtausend v. Chr. Die Babylonier waren imſtande, Finſternisse vorauszusagen, aber nur mit Hilfe empirischer Zyklen. Die Bewegungen der Planeten durch eine mathematische Theorie zu erklären, haben sie überhaupt nicht versucht. Wenn sie zweitausend Jahre lang ihre aſtrologischen Beobachtungen fortsetzten, so konnte ihnen die Präzession der Nachtgleichen nicht entgehen. Aber die Prieſterschaft hat diese Verschiebung als ein aſtrologisches Geheimnis behandelt, und erſt Hipparch hat sie wissenschaftlich entdeckt und vom geozentrischen Standpunkt auch richtig erklärt.

Die religiöse Mythologie der Babylonier bewegt sich in der bunten, zügellosen Phantaſtik, die allen polytheiſtischen Religionen eigen iſt. Ein Vergleich des Schöpfungsmythus von Marduk und dem Drachen Tiamat mit der erhabenen Einfachheit des erſten Kapitels der Genesis iſt gänzlich ausgeschlossen. Von der babylonischen und ägyptischen Literatur iſt nicht viel bekannt; die einzige größere Schriftensammlung, die aus dem vorderasiatischen Kulturkreise ſtammt, iſt das alte

Teſtament. Daß auch in dieſem vielfach babyloniſcher Einfluß merkbar iſt, kann nicht beſtritten werden. Gleichwohl ſind dieſe Schriften von einem durchaus eigenartigen Geiſte durchweht und es iſt ihnen auch bei lediglich kritiſcher Betrachtung einer der erſten Plätze in der Weltliteratur zuzuerkennen. Marduk und Iſtar ſind in der Nachwelt ſpurlos verſchwunden: von der Jahvereligion des alten Teſtaments aber iſt die größte geiſtige Umwälzung ausgegangen, die die Menſchheit erlebt hat.

Als zweite große Kulturperiode faſſen wir die allerdings innerlich ſchon mehr differenzierte Zeit des griechiſch-römiſchen Altertums zuſammen. Sie erſtreckt ſich auf ungefähr ein Jahrtauſend und reicht bis zu dem vollendeten Siege des Chriſtentums, der mit der letzten Phaſe des Verfalls des weſtrömiſchen Reichs zuſammenfällt. Es iſt die Entwicklungsperiode der europäiſchen Kultur, die aus der Verbindung des griechiſchen Genius mit der Errungenſchaft des Orients erzeugt wird. Die Homeriſchen Geſänge erklangen als Vorſpiel dieſer neuen Zeit; auch hatte die griechiſche Koloniſation ſich ſchon kulturverbreitend nach Sizilien, Italien und Gallien ausgedehnt, als das Griechentum durch ſeinen erſten Sieg über die Perſer ſeine politiſche Macht zu entfalten begann.

Was iſt nun der endgültige Kulturgewinn, den dieſe Periode der Menſchheit hinterlaſſen hat? Daß die bei ihrem Anfang nur mit vorgeſchobenen Poſten beſetzten Küſtenländer des Mittelmeeres ſchließlich zu vollwertigen Gliedern der Kulturwelt wurden, war ein großer Fortſchritt, aber unſere Frage bezieht ſich auf den inneren Gehalt der Kultur, und dieſer zeigt nicht nach allen, ſondern nur nach beſtimmten Seiten hin eine Vermehrung und Steigerung. An die Stelle des Despotismus in orientaliſchen Großſtaaten trat zunächſt republikaniſche Freiheit in kleinen Gemeinweſen, geſtützt auf einen ebenfalls eng lokaliſierten Patriotismus. Aber dieſe Freiheit ſtand doch nur einer Minderheit zu, die Mehrheit beſtand aus Slaven und aus Perſonen minderen Rechtes. In der zweiten Hälfte der Periode aber ſind alle dieſe ſelbſtändigen Staatsbildungen von dem der Cäſarenherrſchaft unterworfenen römiſchen Weltreich aufgeſogen. Die feſte Ausgeſtaltung des römiſchen Rechts war mehr eine wiſſenſchaftliche als eine neue kulturelle Leiſtung. Die Organiſation der Verwaltung des römiſchen Kaiſerreichs war vom techniſchen Standpunkt bewundernswert, konnte aber doch die Zunahme der inneren Schwäche und Zerſetzung des Reichs nicht verhindern.

Die wirtſchaftlichen und ſozialen Zuſtände waren am Ende der Periode infolge eines Jahrhunderte dauernden Verfalls ſchlimmer als am Anfang. Schon in Griechenland erlangte die Sklavenarbeit als Faktor der Produktion eine weit größere Bedeutung als im Orient. Ariſtoteles betrachtet die Sklaverei als eine in gleicher Weiſe naturgemäße Einrichtung wie die Familie, und es kann auch nicht in Abrede geſtellt werden, daß ſie der höheren Kulturentwicklung in der von der ſchweren wirtſchaftlichen Arbeit befreiten Bevölkerungsklaſſe förderlich geweſen iſt. Auch iſt die Sklaverei tatſächlich erſt endgültig verſchwunden, als die von Ariſtoteles geſtellte Bedingung erfüllt war, »daß die Weberſchiffchen von ſelbſt fliegen müßten«. Dennoch war ſie beſtenfalls nur ein notwendiges Übel, und bei der Entwicklung, die ſie im römiſchen Reich gewonnen hat, erlangten ihre verderblichen Wirkungen mehr und mehr das Übergewicht. Die Verdrängung des römiſchen Bauernſtandes, die Latifundienbildung und der gegen Ende des Zeitraums immer ſichtbarer werdende Menſchenmangel ſind hauptſächlich ihr zu Laſt zu ſchreiben.

Die wirtſchaftliche Technik und insbeſondere der Handwerksbetrieb blieb in den hergebrachten Bahnen, und auch das folgende Jahrtauſend des Mittelalters brachte darin keine weſentlichen Änderungen. Über den Stand der techniſchen Mechanik um das Jahr 100 v. Chr. geben die Schriften Herons von Alexandrien genügende Auskunft. Von ihm ſelbſt rühren wahrſcheinlich nur einzelne Verbeſſerungen und Abänderungen her, die meiſten der von ihm beſchriebenen Apparate und Vorrichtungen aber ſtammen aus älterer Zeit und ſind wohl größtenteils auf ägyptiſche oder babyloniſche Erfindungen zurückzuführen. Und andererſeits iſt nicht nur das Mittelalter, ſondern auch die neuere Zeit über dieſe Leiſtungen der Alten bis zur Erfindung der Dampfmaſchine kaum hinausgekommen. Heron zeigt, wie durch komplizierte Räderwerke, durch Waſſer-, Luft- und Dampfdruck die mannigfaltigſten Bewegungen hervorgebracht werden können; er beſchreibt eine der unſerigen faſt gleiche

Feuerspritze, einen Automaten, der nach Einwerfen eines Geldstückes Weihwasser verabreicht und einen Apparat, der nichts anderes ist als das Urbild der Dampfturbine. Die meisten seiner Automaten und Apparate sind nur Spielereien; manche hatten offenbar den Zweck, in den Tempeln durch priesterliche Kunststücke die Menge zu verblüffen. Aber es wäre leicht gewesen, die Elemente dieser Konstruktionen auch zu praktisch brauchbaren Maschinen zusammenzusetzen, wenn in der Zeit der Sklavenarbeit Bedürfnis nach solchen bestanden hätte.

Die technische Mechanik ist als empirische Kunst durch die Intuition talentvoller Köpfe im Orient entstanden. Die ersten erfolgreichen Versuche aber, ihr eine wissenschaftliche Grundlage zu geben, haben die Griechen gemacht. Und hier stoßen wir denn auf eine der großen Kulturleistungen, die die betrachtete Periode kennzeichnen: die Griechen haben zuerst die reine, sich selbst genügende Wissenschaft in die Welt eingeführt. So haben sie die Geometrie geschaffen, nicht um die Felder zu messen, sondern als Muster eines abstrakten, mit strengster Logik aus wenigen Axiomen abgeleiteten Lehrgebäudes. Und demselben Geist ist die von Aristoteles begründete formale Logik entsprossen. Aber auch der exakten Naturwissenschaft, d. h. der auf genauen Messungen und mathematischen Grundlagen beruhenden Darstellung der Naturerscheinungen, haben die Griechen die Bahn eröffnet. Allerdings kamen sie nicht zu der vollen, voraussetzungslosen Objektivität der Erforschung der Naturvorgänge, wie sie die induktive Methode verlangt, sondern sie waren geneigt, von gewissen vorgefaßten Meinungen auszugehen, die nach der manierierten Baconischen Ausdrucksweise als Idola tribus zu bezeichnen wären. So hielten sie z. B. a priori die gleichförmige Bewegung in einem Kreise für die natürliche und vollkommenste. Auch die moderne Wissenschaft geht häufig von Hypothesen aus, aber sie prüft deren Richtigkeit durch das Experiment und gibt sie auf, wenn sie durch dieses nicht bestätigt werden. Die Griechen aber begnügen sich oft nur zu leicht mit ihren subjektiven, meistens aus unklaren metaphysischen Vorstellungen abgeleiteten Annahmen und glaubten dann die exakte und namentlich die experimentelle Untersuchung der Tatsachen ganz unterlasssen zu können. So meint nicht nur Aristoteles — dem überhaupt die richtige Methode der Behandlung mechanischer und physikalischer Probleme fremd war —, sondern auch Heron, daß große Gewichte rascher fallen als kleine, ein Irrglaube, der sich bis in das 16. Jahrhundert erhalten hat. Heron behauptet auch, daß ein Körper mit breiter Grundfläche langsamer falle als ein gleich schwerer in Kugelform, und er gibt für diesen falschen Satz einen falschen theoretischen Grund an, und zwar mit Zurückweisung der Meinung, daß der verschiedene Widerstand der Luft den Unterschied verursachen könne.

Der zu wissenschaftlichem Streben erwachte menschliche Geist trat der Natur mit einem souveränen Selbstgefühl gegenüber, und dieses Vertrauen auf den Menschen als Maß aller Dinge erschwerte den Griechen die Anwendung der experimentellen Methode. Dennoch aber haben sie — und zwar als die ersten — auch in der exakten Naturwissenschaft Großes geleistet. Archimedes hat die Fundamentalsätze der Statik und der Hydrostatik gefunden; vor allem aber ist die wissenschaftliche, von astrologischen Phantasien freie Astronomie griechischen Ursprungs, und Hipparch gehört zu ihren größten Vertretern in allen Zeiten. Er war imstande, durch die Annahme der Exzentrizität der — kreisförmig gedachten — Sonnen- und Mondbahn und die Entdeckung der Bewegung des Apogäums des Mondes für beide Gestirne Tafeln zu berechnen, die mit ihren wirklichen Bewegungen innerhalb der Genauigkeitsgrenzen der damaligen Beobachtungen übereinstimmten. Er entdeckte selbständig die Präzession der Nachtgleichen und führte sie richtig auf eine (scheinbare) Bewegung des Pols des Himmelsäquators um den Pol der Ekliptik zurück. Zur exakten Erklärung der auffallenden Unregelmäßigkeiten in den scheinbahren Bahnen der fünf damals bekannten Planeten besaß Hipparch noch kein genügendes Beobachtungsmaterial, er trug aber selbst zur Ausfüllung dieser Lücke wesentlich bei. Schon Aristoteles und andere vor ihm hatten im allgemeinen die Vorstellung, daß die Planeten sich in Kreisen (Epizyklen) bewegen, deren Mittelpunkte wieder eine kreisförmige Bahn um die Erde beschreiben. Eine genaue mathematische Bestimmung der so entstehenden Bahnen wurde aber erst dreihundert Jahre nach Hipparch von Ptolemäus

gegeben. Dieses ptolemäische System mit seinen Epizyklen und exzentrischen Kreisen leistete in der Darstellung der Erscheinungen ebensoviel wie das Kopernikanische in seiner ursprünglichen Gestalt, denn die Epizyklen auf den deferierenden Kreisen waren nichts anderes, als gleichsam Spiegelbilder der Bewegung der Erde um die Sonne. Die Idee dieser letzten Bewegung, wie es Aristarch von Samos aussprach, wurde zurückgewiesen, weil sie den subjektiven griechischen Anschauungen über den Menschen und die Erde nicht zusagte.

In den beschreibenden Naturwissenschaften und in der Medizin machten die Griechen einen verdienstlichen Anfang mit der Sammlung von Beobachtungen und Tatsachen, die während vieler folgender Jahrhunderte nur wenig vermehrt worden sind. Um daran zu erinnern, was sie in der Ethik, der Staatslehre und der allgemeinen Philosophie geleistet haben, genügt es, die Namen Sokrates, Platon, Aristoteles zu nennen.

Wenn die Griechen in der Wissenschaft den Grund gelegt haben, auf dem erst zwei Jahrtausende später weiter gebaut wurde, so haben sie sich in der **Kunst** in raschem Anlauf zur höchsten Stufe der Vollendung erhoben und unerreichte Vorbilder für alle Zeit geschaffen. Die massige, schwerfällige Erhabenheit der ägyptischen Bauten haben sie durch die heitere Harmonie ihrer Tempel ersetzt; sie haben nicht nur das Schönheitsideal der menschlichen Gestalt gefunden, sondern diese Gestalt auch vergeistigt und ihr den lebendigen Ausdruck des höchsten Seelenlebens eingeprägt. Die griechische Literatur aber ist nach dem Ausspruch eines hervorragenden Kenners »die einzige im strengen Sinne originelle auf der Welt; denn die Griechen haben die literarischen Gattungen geschaffen«.

Die Römer haben die praktische Seite der Kultur, namentlich Ingenieurbaukunst und Rechtswissenschaft gefördert, in der reinen Kunst und den Wissenschaften aber dem von den Griechen übernommenen Erbe kaum etwas hinzugefügt. Ihre weltgeschichtliche Aufgabe war die Vereinigung der ganzen orientalisch-europäischen Kulturwelt zu einem Riesenreich, in dem die Unterschiede der Kultur sich verwischten, die Kultur sich allseitig auf einer immer mehr gleichmäßigen Höhe verbreitete, der innere Verkehr, begünstigt durch die Vorherrschaft von nur zwei Sprachen und durch großartige Straßenanlagen, eine früher nie dagewesene Ausdehnung gewann, zu einem Reich, das der Krieg nur noch an seinen äußersten Grenzen kannte. Die Existenz dieses Weltreichs aber war die Bedingung des großen Ereignisses dieser Periode: der Ausbreitung des **Christentums**. Die Lehre Jesu war ihrem Wesen nach international; sie sollte allen Völkern verkündigt werden und sie kannte nicht Griechen und nicht Römer, sondern nur Menschen als Söhne Eines Vaters. Auch in Israel hatten einzelne Propheten sich schon zu einem universalistischen Ideal erhoben, und die Bemühungen der im ganzen Römerreich verbreiteten Juden, Proselyten zu gewinnen, waren nicht ohne Erfolg. Aber sie dienten vor allem dazu, dem Christentum den Boden vorzubereiten, denn erst nachdem dieses den Bann der jüdischen Gesetzlichkeit gebrochen hatte, konnte die monotheistische Lehre ungehindert ihre Anziehungskraft auf die vielen Tausende ausüben, in deren Herzen die Empfindung eines tieferen religiösen Bedürfnisses schlummeite. Die antike Volksreligion konnte dieses Bedürfnis schon lange nicht mehr befriedigen und man suchte Ersatz für sie in Mysterien und mystischen orientalischen Kulten. Wenn auch diese im Wettbewerb mit dem Christentum unterlagen, so ist das nicht zum mindesten der Persönlichkeit der Männer zu verdanken, die die neue Lehre verkündeten und für sie auch den Tod nicht scheuten. Das Christentum fand seine Anhänger vor allem unter den Mühseligen und Beladenen, denen es seine »frohe Botschaft« brachte, aber seine Absicht war nicht etwa auf eine soziale Reform gerichtet. Es sah mit Gleichgültigkeit und Verachtung auf die Welt, den »Kosmos«, der, wie man glaubte, einem baldigen Untergang geweiht war. Man dachte nicht daran, eine neue weltliche Ordnung zu schaffen, Reiche und Arme, Herren und Sklaven sollten bleiben, was sie waren; aber wer die Güter dieser Welt besaß, der durfte seinen Bruder nicht darben sehen und sein Herz nicht vor ihm verschließen. Die auf brüderliche Liebe gegründete Wohltätigkeit erhielt eine gewisse Organisation, aber von einem kommunistischen oder sozialistischen System kann auch in der Anfangsperiode des Christentums nicht die Rede sein. Auch philosophische Zeitströmungen kamen der

neuen Religion entgegen und wirkten andererseits auf sie zurück, indem sie ihren Dogmen vielfach eine spekulative Wendung gaben. Die stoische Philosophie mit ihrem überwiegend ethischen Charakter trat mehr und mehr zurück gegenüber der neuplatonischen Theosophie, und eine dieser gleichartige Geistesrichtung herrschte in dem von der Orthodoxie als Ketzerei sich abspaltenden Gnostizismus. Unter den Kirchenlehrern aber war der tiefsinnigste philosophische Geist Augustinus, der vierzehnhundert Jahre vor Kant die Relativität unserer Zeitanschauung richtig erkannte.

Die letzten Jahrhunderte des weströmischen Kaiserreichs erscheinen als eine Zeit des Verfalls, wenn man nur das betrachtet, was in ihr zur antiken Welt gehörte. Diese Welt war alterschwach geworden, ihre Produktivkraft erlahmte immer mehr auf allen Gebieten, ihre ganze Lebensanschauung brach zusammen. Aber gleichzeitig wuchs langsam aber stetig eine neue Macht heran, die katholische Kirche, die zwar nicht den Augustinischen Staat Gottes gründete, aber doch eine neue vom weltlichen Staat unabhängige Ordnung schuf, der sich auch die halbbarbarischen Völker unterwarfen, die die staatliche Existenz des westlichen Reiches vernichteten.

So beginnt eine neue Weltperiode, die wiederum ungefähr ein Jahrtausend umfaßt und sich charakterisiert durch die Herrschaft der katholischen Kirche im Abendlande und die Aufnahme und Umbildung der römischen Kultur durch die germanischen Völker, von denen sich ein großer Teil mit der römischen Provinzialbevölkerung zu neuen Nationalitäten verschmolz. Die Periode beginnt mit einer tiefen Depression der Kultur, wie sie durch die ausgedehnte Zerstörung des materiellen Kulturkapitals und das Eindringen der neuen naturwüchsigen, aber rohen Volkselemente verursacht werden mußte. Im byzantinischen Reich, wenigstens in seinem Hauptgebiet, wurde der Zusammenhang mit der alten Kultur weniger stark durchbrochen, aber obwohl es kurze Zeit seine Herrschaft wieder über den größten Teil des einstigen Gebietes des weströmischen Reiches auszubreiten vermochte, so blieb es doch ohne nachhaltigen Einfluß auf die Entwicklung des Abendlandes, zumal seine Kräfte mehr und mehr durch fortwährende Kämpfe mit Persern, Arabern und Türken verzehrt wurden.

Für die von den germanischen Eroberern neugegründeten Staaten bot das Feudalwesen längere Zeit eine den Verhältnissen im ganzen entsprechende Ordnung dar. Daß auch die Bischöfe und Äbte als Vasallen reichlich belehnt wurden, war ursprünglich eine Folge des mächtigen moralischen Einflusses, den die Kirche gewonnen hatte; ihre äußere Machtstellung wurde dadurch in hohem Grade verstärkt, aber die Verweltlichung der kirchlichen Würdenträger, die Ablenkung ihrer Interessen von ihren eigentlichen geistlichen Aufgaben wirkte nachteilig auf das religiös-kirchliche Leben. Andererseits lag darin auch ein Hindernis für die Politik des Papsttums, das nach Überwindung einer Periode des tiefsten Verfalls seit dem 11. Jahrhundert mit energischer Konsequenz das Ziel verfolgte, eine streng einheitliche Kirchengewalt mit Unterordnung der Bischöfe zu begründen. Nur soweit der weltliche Besitz ein Recht der Kirche war, hatte er Wert für das Papsttum, und so weit konnte er auch als Handhabe dienen zur Erreichung der erstrebten päpstlichen Oberhoheit über die weltlichen Gewalten. Auch diese Herrschaftsansprüche ergaben sich als natürliche Folgerungen aus der von allen abendländischen Völkern anerkannten geistlichen Machtstellung des Papstes als des »Statthalters Christi«. Als solcher erschien er als der gegebene Schiedsrichter in Streitigkeiten der katholischen Fürsten. Zugleich war ihm die höchste Entscheidung nicht nur in Glaubenssachen, sondern auch in Fragen der Moral und damit auch ein weitgehender Einfluß auf Angelegenheiten des bürgerlichen Rechts, wie z. B. auf das Verhältnis von Schuldner und Gläubiger, von Käufer und Verkäufer zugestanden. Wenn die Päpste ihre geistliche Macht für weltlich-politische Herrschaftszwecke ausgenutzt haben, so ist das auf Kosten der ersteren geschehen, und daher war ihr moralischer Einfluß selbst in den Tagen eines Bonifacius VIII. nicht so groß wie in der Gegenwart. Immerhin wurde die katholische Völkerfamilie Europas — der Osten sonderte sich »schismatisch« ab — durch das mittelalterliche Papsttum zu einer gewissen geistigen Einheit verbunden, die auch der gleichmäßigen Entwicklung der Kultur zugute kam.

(Schluß folgt.)

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus New York.

Wissenschaftliche Arbeit in den Vereinigten Staaten.

Im kommenden Wintersemester werden an der Columbia Universität in New York von der germanistischen Abteilung die folgenden Vorlesungen für Universitäts-, sogenannte Graduate Studenten geboten: Professor Carpenter: Altnordisch; Seminar über Hans Sachsens »Hürnen Seufrid«; Professor Thomas: Deutsche Literaturgeschichte vom Anfang bis 1800; Deutsche Literaturgeschichte von 1800 bis 1870; Proseminare über Lessing und Goethe; Seminar über Probleme im Zusammenhang mit Goethes »Faust«; Professor Hervey: »Faust«; Professor R. Tombo jun.: Das deutsche Drama der Gegenwart; Professor Remy: Gotisch; Mittelhochdeutsch; Geschichte der deutschen Sprache; Vergleichende germanische Philologie.

Professor John W. Burgeß, erster Roosevelt-Professor, ist kürzlich zum Dekan der für Verwaltungszwecke föderierten Fakultäten der Staatswissenschaft, Philosophie und reinen Wissenschaft an der Columbia-Universität ernannt worden. Professor Burgeß war früher Dekan der staatswissenschaftlichen Fakultät. Den Rechten der drei Fakultäten ist dadurch kein Abbruch getan, und als Lehrkörper werden sie weiter getrennt bestehen. Zum stellvertretenden Dekan ist Professor W. H. Carpenter, Leiter der germanischen Abteilung, ernannt worden. Professor Burgess wird die Universität bei dem Leipziger Jubiläum vertreten und das Jahr 1909/10 in Deutschland zubringen.

Als fünfter Roosevelt-Professor ist Professor Charles Alphonso Smith, Dekan der philosophischen Fakultät der Universität von Nord-Carolina, Chapel Hill, ernannt worden. Er ist soeben zum ersten Inhaber des Edgar Allan Poe Lehrstuhles der Englischen Literatur an der Staatsuniversität von Virginia in Charlottesville gewählt worden, und wird seine Tätigkeit zu Anfang des Wintersemesters 1910/11 in Berlin aufnehmen, wo er über Amerikanische Literatur lesen wird. Die Tatsache, daß ein hervorragender Gelehrter des Südens als Nachfolger von Professor Burgeß (New York), Präsident Hadley (Connecticut), Professor Adler (New York) und Präsident Wheeler (Kalifornien) gewählt worden, liefert einen weiteren Beweis für den durchaus nationalen Charakter dieses wichtigen Lehramtes. Professor Smith absolvierte das Davidson College in Nord-Carolina im Jahre 1884 und promovierte neun Jahre später an der Johns Hopkins Universität. 1905 verlieh die Staatsuniversität von Mississippi ihm den Ehrentitel des Doktors der Rechte. Im Jahre vorher wurde ihm das Amt des Präsidenten der Staatsuniversität von Tennessee angetragen, welches er jedoch ablehnte. Seine Lehrtätigkeit hat er an der Johns-Hopkins-Universität und den Staatsuniversitäten von Louisiana und Nord-Carolina ausgeübt.

Professor Christian Hülsen, Direktor des deutschen archäologischen Instituts in Rom, las während des zweiten Semesters (Februar-Juni) an der Columbia-Universität über »Topographie und Geschichte der Stadt Rom im Altertum« und hielt ferner ein Seminar über römische Monumentalkunst ab. Professor Max Planck, Berlin, war während desselben Semesters an der physikalischen Abteilung von Columbia tätig. Im kommenden Herbstsemester wird Professor Otto Jespersen von der Universität Kopenhagen als erster dänischer Austauschprofessor an der philosophischen Fakultät der Columbia-Universität mehrere Collegia über die Geschichte der englischen Sprache halten. Im Zusammenhang mit dem Besuch des Dr. Jespersen hat Herr Nils Poulsen, Präsident der Hecla Iron Works, Brooklyn, der Universität ein Stipendium von 2750 M. geschenkt, um einen dänischen Studenten Gelegenheit zu geben, seine Studien teilweise in Amerika zu betreiben.

Professor Bliss Perry von der Harvard Universität wird während des Wintersemesters 1909-10 an der Universität Paris und im Sommersemester 1910 an anderen französischen Universitäten Vorlesungen über Literatur halten.

Die Columbia Universität hat in schneller Reihenfolge fünf seiner besten Lehrkräfte und zwei Mitglieder seines Verwaltungsrates durch den Tod verloren, nämlich den Bibliothekar, Dr. James H. Canfield, der früher Präsident der Staatsuniversitäten von Nebraska und Ohio war, und die Professoren George H. Carpenter, Englisch, James T. Bull und Andrew J. McCosh, Chirurgie, und F. L. Tufts, Physik. Zum Andenken an Professor Carpenter wird ein Institut für Englische Sprache und Literatur errichtet werden, und zum ehrenden Andenken an die beiden hervorragenden Chirurgen werden mehrere Millionen Mark von Freunden der Verstorbenen gesammelt, womit wahrscheinlich Untersuchungslaboratorien in Verbindung mit der medizinischen Fakultät der Universität eingerichtet werden.

Am 19. Mai übernahm Professor A. Lawrence Lowell das Amt als Präsident der Harvard-Universität an Stelle vom Präsidenten Charles W. Eliot, der sich nach 40 jähriger Amtstätigkeit zurückgezogen hat. Die offizielle Einführung des neuen Präsidenten wird jedoch erst am 6. Oktober stattfinden. Präsident Eliot wird sich in Zukunft hauptsächlich literarischen Arbeiten widmen. — Am 8. Juni wurde Professor R. C. Maclaurin von der der physikalischen Abteilung der Columbia-Universität als Präsident des Massachusetts Institute of Technology, einer der wichtigsten technologischen Hochschulen der Vereinigten Staaten eingeführt, als Nachfolger von Dr. A. A. Noyes, der nach dem Rücktritt von Dr. Henry S. Pritchett das Amt stellvertretend verwaltete, da Präsident Pritchett zum Leiter der Carnegie-Stiftung ernannt worden war. — Professor Ernest Fox Nichols, auch von der physikalischen Abteilung der Columbia-Universität, ist soeben zum Präsidenten des Dartmouth-College, Hannover, New-Hampshire, erwählt worden und wird sein neues Amt am 15. Juli antreten. Dartmouth ist das besuchteste und wichtigste College (nicht Universität) in den Neuengland-Staaten und hat während der Verwaltung seines früheren Präsidenten, Dr. W. J. Tucker, in allen Beziehungen einen bedeutenden Aufschwung genommen. — Der Nachfolger des Präsidenten James B. Angell von

der Staatsuniversität von Michigan, der vor einigen Wochen zum Präsidenten emeritus ernannt worden, ist noch nicht erwählt worden. Die Staatsuniversität von Minnesota ist auch auf der Suche nach einem neuen Präsidenten. Das Amt des Leiters oder Vorstehers einer amerikanischen Hochschule ist bei den Staats- sowohl als bei den Privatanstalten ein äußerst wichtiges und mächtiges, und deshalb wird immer großes Gewicht auf die Wahl eines neuen Präsidenten gelegt.

Kürzlich hat die General Education Board, eine Stiftung, die im Jahre 1907 von John D. Rockefeller mit 134,5 Millionen Mark gegründet wurde, eine Anzahl Schenkungen an verschiedene Colleges und Hochschulen gemacht, worunter sich die folgenden von Summen über 100,000 Dollar befanden: Bryan Mawr College, Pennsylvania, und die Johns Hopkins Universität, Maryland, je 250,000 Dollar; Washington Universität, St. Louis, 200,000 Dollar; Oberlin College und die Universität Wooster, beide im Staate Ohio, 150,000 Dollar, die Universität von Vermont und das Agnes Scott College, Georgia, je 100,000 Dollar. Im ganzen wurden ungefähr 7,5 Millionen Mark verteilt.

In der Märzsitzung des Verwaltungsrates des Peabody Education Fonds, einer Stiftung, die vor 42 Jahren von Herrn G. W. Peabody mit drei Millionen Dollar für die Verbesserung des Unterrichts in den Südstaaten gegründet ist, wurde beschlossen, den Rest des Fonds, ungefähr 2,5 Millionen Dollar, zur Verteilung zu bringen. Hiervon soll eine Million dem Peabody College for Teachers in Nashville, Tennessee, vermacht werden. Unter den Mitgliedern des Verwaltungsrates dieser Stiftung befinden sich Theodor Roosevelt, Bischof William C. Doane von Albany, New York, Bischof William Lawrence von Massachusetts, J. Pierpont Morgan, Oberbundesrichter Melville W. Fuller und Joseph H. Choate, New York.

Es ist bekannt, daß die amerikanischen Universitäten sich keineswegs mit den herkömmlichen vier Fakultäten begnügen, sondern allerlei andere Fächer in ihren Bereich ziehen, z. B. Technologie, Landwirtschaft, Kunst, Unterrichtswesen, Zeitungskunde und last, but not least, Handels- oder besser Geschäftskunde. Handelsschulen finden sich an Universitäten Wisconsin, Pennsylvania und New York — letztere nicht mit der Columbia-Universität zu verwechseln — und voriges Jahr hat die die Harvard-Universität eine Schule für Geschäftsverwaltung (business administration) gegründet, die sofort großen Anklang gefunden hat, obgleich das Reifezeugnis (hier Baccalaureustitel), wie in allen anderen Fachschulen dieser Universität, als Aufnahmebedingung verlangt wird. An der Columbia-Universität ist soeben eine Forstschule errichtet worden, und außer der School of Journalism, die Herr Joseph Putlitzer, Inhaber der New York World, vor mehreren Jahren mit einer Schenkung von einer Million Dollar bedacht hat, wird eine Schule für öffentliche Gesundheit (public health) geplant, die hauptsächlich der Ausbildung von Sanitätsbeamten dienen soll.

Die neuen Gebäude des Union Theological Seminary in New York, werden diesen Herbst fertig werden. Sie sind im gotischen Stil angelegt und befinden sich schräg gegenüber den Gebäuden der Columbia-Universität, in der Nähe des Hudsonflusses und des Grantdenkmals. Diese Gegend der Stadt, Morningside Heights benannt, scheint nach und nach ein Sammelplatz für allerlei Erziehungs- und andere öffentlichen Anstalten zu werden, denn außer den genannten Hochschulen befinden sich hier das großartig angelegte St. Luke's Hospital, die im Bau begriffene St. John's Kathedrale, das größte Gotteshaus in den Vereinigten Staaten, das Frauenhospital, die Horace Mann Vorbereitungsschule (Kindergarten, Elementar- und höhere Schule), die National Academy of Design und das mit der Columbia-Universität in Verbindung stehende Barnard College und Teachers College (Lehrerseminar). Die für den Bau von Kent Hall (Gebäude für die juristische und die staatswissenschaftliche Fakultät) nötigen Gelder (über zwei Millionen Mark) sind der Columbia-Universität im Mai geschenkt worden und der Bau wird jetzt ohne Verzögerung in Angriff genommen werden. In diesem Gebäude wird auch die philosophische Abteilung und höchstwahrscheinlich das Germanische Institut, welches als Hauptquartier für den jeweiligen Kaiser-Wilhelm-Professor dienen soll, untergebracht werden. Die Germanistische Gesellschaft von Amerika hat voriges Jahr die Summe von 2000 Mark zur Anschaffung von Büchern, Karten usw. für das Institut bewilligt, welche dem damaligen Inhaber des Kaiser-Wilhelm-Lehramtes, Professor Dr. Albrecht Penck, Berlin, sehr zustatten kam. Man hofft, daß diese Gesellschaft im kommenden Jahre ganz besonders den Bedürfnissen dieses Instituts Rechnung tragen wird.

Das bei weitem größte Ausgabebudget, welches bei den amerikanischen Hochschulen zu finden ist, besitzt die Columbia Universität. Für das mit dem 1. Juli 1909 anfangende Jahr sind Ausgaben von nicht weniger als $2,659,622.79, also über 11 Millionen Mark, vorgesehen. Hiervon fallen $7^1/_2$ Millionen Mark auf Verwaltungs- und Unterrichtskosten, rund 400,000 Mark auf die Bibliothek, über eine Million Mark auf Unterhaltung der Gebäude und über 600,000 Mark für Zinsen auf Schulden, die bei dem Umzug in die neuen Gebäude (1897) gemacht wurden.

In der in Neuyork erscheinenden Zeitschrift The Independent, werden in diesem Jahr beachtenswerte, reich illustrierte Artikel des Herrn Edwin E. Slosson über die Geschichte, Verwaltung, Studentengebräuche, Lehrkurse usw. einzelner Universitäten veröffentlicht, die um so mehr Aufsehen erregt haben, als sie von einem Unparteiischen geschrieben sind. Jeder Deutsche, der sich für das höhere Unterrichtswesen der Vereinigten Staaten einigermaßen interessiert, sollte diese Artikel lesen. Bis jetzt sind die folgenden Hochschulen behandelt worden: Harvard, 7. Januar; Yale, 4. Februar; Princeton, 4. März; Stanford (Kalifornien), 1. April; California (Staatsuniversität), 6. Mai; Michigan, 27. Mai, und Wisconsin, 1. Juli. Ferner werden berücksichtigt werden die Staatsuniversitäten von Minnesota und Illinois und die Privatanstalten Cornell, Pennsylvania, John Hopkins, Chicago und Columbia.

Internationale Wochenschrift
für Wissenschaft Kunst und Technik
herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 34
21. August 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 80 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Der Wert des Professorenaustausches für das deutsch-amerikanische Geistesleben.

Von J. Albrecht Walz, Professor an der Harvard University, Cambridge, U.S.A.

Der Abschluß des akademischen Jahres an einer amerikanischen Universität, der den merkwürdigen Namen *Commencement* führt, bildet seit alter Zeit die Hauptfeierlichkeit im akademischen Leben, an der die Behörden, Fakultät, Studenten, Alumnen und das große Publikum gleichermaßen Anteil nehmen. Das diesjährige *Commencement* der Universität Harvard war ein ungewöhnlich interessantes und bedeutendes Ereignis. Zum erstenmale wurden die Feierlichkeiten von dem neuerwählten Präsidenten der Universität, A. L. Lowell, geleitet. Auf würdevolle Weise verstand er es, den Traditionen seiner hohen Stellung gerecht zu werden. Bei dem akademischen Schlußakte erhalten nicht nur die Studenten die verschiedenen Grade, zu denen sie ihr Studiengang berechtigt, sondern es werden bei dieser Gelegenheit auch Ehrengrade erteilt. Harvard University ist im Unterschied von manchen anderen amerikanischen Universitäten mit der Erteilung von Ehrengraden immer sehr sparsam und sehr vorsichtig gewesen, umso geschätzter sind daher die Ehrengrade von Harvard. Unter den Ehrendoktoren von diesem Jahre ist vor allem der frühere Präsident der Universität zu erwähnen, Charles W. Eliot, der im Mai des Jahres nach vierzigjähriger, ehrenreicher Tätigkeit sein Amt niederlegte. Auch der frühere Austauschprofessor in Berlin, Francis G. Peabody, erhielt den wohlverdienten Grad eines *Divinitatis Doctor*. Allen Freunden der deutschen Sache gewährte es besondere Befriedigung, daß auch der Repräsentant des deutschen Gelehrtenstandes, Eugen Kühnemann, den Ehrengrad eines *Literarum Doctor* erhielt. Auf keine würdigere Weise hätten die Universitätsbehörden der allgemeinen Anerkennung und Hochachtung Ausdruck verleihen können, die sich Professor Kühnemann durch seine Tätigkeit hier erworben hat. Als Gelehrter, Philosoph und Kritiker, als willkommener Lehrer aus dem Lande der Gelehrsamkeit wurde er von dem Präsidenten der Versammlung vorgestellt. Mit Begeisterung wurde er von den Studenten und dem zahlreichen Publikum begrüßt. Kühnemann hat in der Tat den Professorenaustausch zu dem gemacht, was den Begründern desselben vorschwebte, eine Anregung und Ergänzung des geistigen Lebens der Universität durch das Beste, was deutscher Geist und deutsche Wissenschaft bieten können. Mit selbstloser Hingabe hat er sich seiner Arbeit gewidmet, durch seine Per-

sönlichkeit hat er sich das Vertrauen und die Liebe der Studenten und Kollegen gewonnen. Sein Weggang läßt im Leben der Universität eine Lücke zurück. Seine öffentlichen Vorlesungen, die das ganze Jahr hindurch von einem zahlreichen Publikum aus Cambridge und Boſton besucht wurden, waren zu einem Mittelpunkt geworden für alle, Amerikaner und Deutsche, die sich für deutsche Kultur, für deutsches Wesen interessierten. Die Deutschen in Boſton, ja im ganzen Oſten des Landes, sehen ihn mit Bedauern scheiden. Er hat durch seine Vorträge so vielen Deutsch-Amerikanern zum Bewußtsein gebracht, daß es doch der Mühe wert iſt, auch in diesem großen Lande mit seinem wunderbaren Leben dem geiſtigen Deutschland treu zu bleiben.

Die Tätigkeit des deutschen Austauschprofessors in Harvard iſt — man muß das offen bekennen — nicht ohne Enttäuschungen. Der amerikanische Student iſt im allgemeinen mit der deutschen Sprache nicht so vertraut, wie der deutsche Student mit der englischen.

Die deutsche Sprache iſt für den Durchschnittsamerikaner überaus schwierig, was alle Lehrer des Deutschen hierzulande bezeugen können. Auch besitzt der amerikanische Student nicht den Trieb zur praktischen Erlernung fremder Sprachen wie der deutsche Student. Es hängt das mit dem Volkscharakter der Amerikaner zusammen, die sich, wenn auch in minder hohem Grade als die Engländer, fremden Sprachen gegenüber ziemlich ablehnend verhalten. Wer sechs Tage mit der Eisenbahn in einer Richtung fahren kann, ohne das Gebiet seiner Sprache verlassen zu müssen, wer bei einer Reise im Ausland faſt überall seine eigene Sprache hören kann, und wer von dem Wert und der Überlegenheit dieser Sprache aufs tiefſte durchdrungen iſt, der sieht nur schwer ein, warum er sich der Mühe unterwerfen soll, eine fremde Sprache zu erlernen. Es iſt daher ganz natürlich, daß Vorlesungen in deutscher Sprache in Harvard von vornherein nur einer beschränkten Anzahl von Studenten zugänglich sind, und daß diese Vorlesungen notwendigerweise weniger Zuhörer haben werden als Vorlesungen in englischer Sprache an der Berliner Universität. Dazu kommt noch eine Eigentümlichkeit des Syſtems. Theoretisch hat der Student vollkommene Freiheit in der Wahl der Vorlesungen; da er aber zur Erlangung des Grades eine beſtimmte Anzahl von Vorlesungen oder Kursen, wie man hier sagt, belegen und in jedem Kurs am Ende des Jahres eine Prüfung beſtehen muß, so wird die Wahl der Vorlesungen häufig durch allerlei Erwägungen mitbeſtimmt, die mit dem Werte der Vorlesung selbſt keinen oder nur geringen Zusammenhang haben. Man mag das bedauern, aber bei dem herrschenden Syſtem läßt sich das nicht ändern. Nichts wäre daher unrichtiger, als den Erfolg des Austauschprofessors in Harvard nur nach der Anzahl der eingeschriebenen Studenten zu bemessen. Es iſt gewiß eine große Enttäuschung für den deutschen Professor, der in seiner heimischen Universität zu einem Auditorium von mehreren hundert Studenten geredet, hier bei der Behandlung desselben Gegenſtandes und bei derselben geiſtigen Anspannung nur 40 bis 50 Hörer vor sich zu haben. Daß Professor Kühnemann gleich von Anfang an die Situation richtig beurteilte und sich durch anscheinende Enttäuschungen nicht beirren ließ, hat nicht wenig zu seinem außerordentlichen Erfolg beigetragen.

Der Professorenaustausch hat deutsches Geiſtesleben in Amerika gefördert, er hat zu der unverkennbaren Annäherung der beiden Völker, zu einem besseren gegenseitigen Verſtändnis auf seine Weise beigetragen, er hat die an ihn geknüpften Hoffnungen nicht zuschanden gemacht. Der fernere Erfolg hängt von der Wahl geeigneter Männer ab, Männer, die bereit sind, im Dienſte eines edlen Werkes Opfer zu bringen. Alle Freunde der deutschen Sache hierzulande würden es tief bedauern, wenn aus irgend welchem Grunde dieser geiſtige Austausch ein Ende nehmen würde.

Wesen und Werden der modernen Kultur.

Von Wilhelm Lexis, Professor an der Universität Göttingen.

(Fortsetzung)

Das Latein als Kirchensprache wurde zur internationalen gelehrten Sprache und zum wichtigften Vermittler höherer Bildung; die Gleichheit der Kultusformen und der Lehre in allen Ländern erforderte auch eine gleichmäßige Ausbildung des Klerus, der seinerseits wieder die Vorbildung der anderen gelehrten Berufsftände in Händen hatte. Nach Rom kamen Priefter, Mönche und Pilger aus allen Ländern, und so entftand ein auf geiftigen Interessen beruhender internationaler Verkehr, der auch durch die Wanderungen von Klofter zu Klofter, von Universität zu Universität befördert wurde.

Daß die Wissenschaften im katholischen Abendlande nur bei der Kirche eine Zufluchtftätte fanden, daß insbesondere die Klöfter sich um ihre Überlieferung und um die Erhaltung der Schriften des Altertums große Verdienfte erworben haben, ift unbeftritten. Aber man begnügte sich, das überkommene Wissen den gegebenen Bedürfnissen anzupassen, ohne daß man imftande war, es durch selbftändige Forschung zu vermehren. Die scholaftische Philosophie, auf deren Ausbau großer Scharfsinn verwendet wurde, blieb doch immer nur eine Dienerin der Theologie, Tiefere Denker, die sich in myftische Spekulationen versenkten, verirrten sich leicht über die Grenzen der korrekten Orthodoxie. Die Naturwissenschaften waren dem mittelalterlichen Geifte nicht sympathisch; man betrachtete sie mehr als Ausfluß einer bedenklichen Neugier, die den Menschen von seinen wahren, im Jenseits liegenden Zielen ablenke. Roger Bacon, der für die richtige Methode der naturwissenschaftlichen Forschung eintrat und einige ihrer künftigen großen Ergebnisse ahnte, wurde verketzert und eingekerkert und blieb gänzlich isoliert und ohne Nachwirkung auf seine Zeit. Der geringe Zuwachs an naturwissenschaftlichen Kenntnissen, den das Mittelalter aufzuweisen hat, ftammt hauptsächlich von den Arabern. deren Leiftungen aber auch nicht überschätzt werden dürfen. Wenn sie einige chemische Entdeckungen gemacht haben, so waren das nur glückliche Funde auf einem falschen Wege, denn ihre Chemie war eigentlich Alchimie, wie die Astronomie als Astrologie begonnen hat. Sie wandten ihre chemischen Kenntnisse auch auf die Medizin an, ohne indes diese über ihre erften empirischen Anfänge hinauszubringen. Größere Verdienfte haben sie sich durch die Erweiterung der Erdkunde erworben.

Erft die Wiederbelebung des Studiums der klassischen, namentlich der griechischen Literatur brachte im Geiftesleben des ausgehenden Mittelalters mehr weltlichen Sinn zur Herrschaft. Es entftand allmählich eine neue Wissenschaft, die Wissenschaft vom klassischen Altertum, mit deren Verbreitung sich eine freiere Bewegung des Denkens, Erweiterung des Gesichtskreises, Verfeinerung des Geschmackes verband. Vor allem auf dem Gebiete der Kunft trat diese neue Geiftesftrömung in lebhaften Wettbewerb mit dem kirchlichen Einfluß. Am selbftändigften gegenüber der Kirche hatte sich die nationale Dichtung sowohl in der deutschen und englischen, wie in den nunmehr feft ausgebildeten romanischen Sprachen entwickelt, und auch die Einwirkung der klassischen Vorbilder, obwohl tiefgehend und fruchtbar, hat die Eigenart der neu erwachsenen Literatur nicht beeinträchtigt.

Durchaus unter der Herrschaft des kirchlichen Geiftes ftand die bildende Kunft des Mittelalters, und eben deshalb war sie original im Verhältnis zur Antike. Die gotische Architektur entsprach aber nicht nur Stimmungen, Gefühlen und Ahnungen, die dem Altertum fremd waren, sie hatte auch künftlerisch und technisch ein selbftändiges Verdienft durch die Art, wie sie das dekorative und das mechanisch-konftruktive Element in harmonischer Weise vereinigte und die naturgemäßen Verhältnisse von Druck und Gegendruck, Gewicht und Stütze bis in die Einzelheiten hinein in künftlerischer Form erkennbar machte.

Die Malerei hob sich am Ausgang des Mittelalters auf eine neue Stufe mit neuer Technik; auch sie wuchs, wie die mittelalterliche Skulptur, im Dienft der Kirche auf. Die Geftalten, die beide Künfte schufen, sollten

nicht das Ideal der natürlichen Schönheit verwirklichen, sondern sie brachten in durchgeistigten Zügen die der Zeit eigne asketische und weltflüchtige Stimmung zum Ausdruck. In eine ganz neue Phase vollends trat, ebenfalls unter Leitung der Kirche, durch Anwendung des Kontrapunkts und der Vielstimmigkeit die Musik.

Die wirtschaftliche Kultur, die beim Beginn der Periode nach einer großen Zerstörung und vielfach von einer noch rückständigen Stufe aus ihre Entwicklung neu beginnen mußte, war am Ende des Zeitraums über den im Altertum erreichten Stand in manchen Richtungen hinausgewachsen. Die Sklaverei war durch mildere Formen der Unfreiheit ersetzt worden, wozu auch die Kirche mitgewirkt hat, indem sie auch dem Sklaven vor Gott gleichen Wert mit dem Freien zuerkannte. Indes wurde die Sklaverei auch unter der Herrschaft des Christentums nie vollständig abgeschafft; noch im 17. Jahrhundert gab es in Livorno einen Markt für türkische Sklaven, und in Amerika wurde bekanntlich von katholischen und protestantischen Nationen die Sklaverei in ihrer schlimmsten Gestalt für die Neger wiederhergestellt. Die in Europa entstandene Hörigkeit hing eng mit den Verhältnissen des Grundbesitzes zusammen. Während bei den germanischen Stämmen in ihrer Heimat, wie bei allen Völkern auf der gleichen Kulturstufe, der gemeinschaftliche Grundbesitz der Geschlechtsgenossen oder ähnlicher Verbände bestand, bildete sich nach der Eroberung der römischen Provinzen für die freien Volksgenossen das private Grundeigentum aus, wenn auch noch nicht in der vollen Strenge des römischen Rechts. Auf den Besitzungen der großen Grundherrschaften erhielten Unfreie und Halbfreie Bauernstellen oder Hufen zur selbständigen Bewirtschaftung gegen Leistung von Abgaben und Diensten. Aber auch Vollfreie übertrugen, um sich dem Druck des Kriegsdienstes zu entziehen, namentlich seit der Karolingerzeit, häufig ihren Hof einem Grundherrn, um ihn als bäuerliches Lehen mit geringer Belastung zurückzuerhalten. Durch die von den Grundherrschaften, zu denen auch die Klöster gehörten, veranlaßten großen Rodungen wurde das Land mehr und mehr in den Kulturzustand übergeführt.

Während die bäuerliche Bevölkerung größtenteils in mannigfaltig abgestuften Hörigkeitsverhältnissen blieb, bildete sich in den allmählich anwachsenden Städten aus ursprünglich meistens ebenfalls hörigen Handwerkern ein freier bürgerlicher Mittelstand. Das Zunftwesen gab ihm einen festen Halt und neben patrizischen Grundbesitzern und größeren Kaufleuten auch mehr oder weniger Anteil am städtischen Regiment. Die mittelalterliche Stadt bildete mit der sie umgebenden Landschaft einen eigentümlichen wirtschaftlichen Organismus, der, wie auf einer früheren Stufe die naturale Hauswirtschaft, sich im wesentlichen für die Befriedigung der Bedürfnisse seiner Mitglieder selbst genügte. Nur einzelne Waren, namentlich solche von größerem Wert, bei günstiger Verkehrslage am Meere oder an schiffbaren Flüssen auch Massenartikel, wurden durch den Handel aus der Fremde eingeführt oder auf ferne Märkte ausgeführt. Die durch die Kreuzzüge begünstigte Entwicklung des Verkehrs mit dem Orient, die wirtschaftliche Erschließung der Ostseeländer durch die Hansa und der lebhafte Verkehr mit England brachte eine Anzahl Städte als spezifische Handelsstädte zur Blüte. In ihnen kam auch die Geldwirtschaft, die am Anfang der Periode fast gänzlich zurückgedrängt war, wieder mehr und mehr zur Ausbildung und mit ihr zugleich trotz des kanonischen Zinsverbotes eine wirksame Kreditorganisation, die namentlich in den großen Wechselmessen zutage trat. Und nun begann auch die Ansammlung des mobilen Unternehmungskapitals, das sich zunächst in Bank- und Handelsgeschäften betätigte, nicht etwa Arbeiter in großer Zahl selbst beschäftigte, sondern den Verlag der Erzeugnisse hausindustrieller Handwerker, wie z. B. der flandrischen Weber, übernahm. Auch das Verhältnis des Staates zur Volkswirtschaft erfuhr in den letzten Jahrhunderten des Mittelalters eine allmähliche Umgestaltung. In Frankreich, England, Spanien trat an die Stelle des losen Gefüges des Feudalstaates eine straffere, einheitliche Verwaltung, die auch anfing, sich in wirtschaftlicher Wohlfahrtspolizei zu versuchen. In Deutschland gingen wenigstens die größeren Territorialfürstentümer in gleichem Sinne vor, wie es auch die italienischen Stadtrepubliken schon früher getan hatten.

Sehr stark war andererseits die Rückwirkung, die auf die Staaten durch die Ausbreitung der Geldwirtschaft ausgeübt wurde.

Sie mußten ihr ganzes, bis dahin noch überwiegend naturalwirtschaftliches Haushaltssystem umgestalten und sich neuen finanziellen Bedingungen der Kriegführung anpassen. Kein Wunder, wenn nunmehr die Heranziehung von möglichst vielem Gold und Silber als die Hauptaufgabe der Volks- und Staatswirtschaftspolitik galt.

Trotz der befriedigenden Fortschritte der wirtschaftlichen Produktion war die Zahl der wirklich neuen technischen Erfindungen im Mittelalter nicht groß, und die Technik kam nach ihrem allgemeinen Charakter nicht wesentlich über den im Altertum erreichten Stand hinaus. Der Kompaß ist keine europäische Erfindung; die merkwürdige Eigenschaft der Magnetnadel war schon den Chinesen bekannt. Für die Schiffahrt des Mittelalters hatte übrigens der Kompaß noch nicht seine volle Bedeutung; diese erhielt er erst, als im Zeitalter der Entdeckungen die große ozeanische Schiffahrt sich entwickelte. Die zufällige Entdeckung eines explosiven Gemisches, wie das Pulver, war an sich noch keine erhebliche Erfindung; die Chinesen hatten ein solches Gemenge nur zu Feuerwerksspielereien benutzt. Was dem Pulver seine kulturgeschichtliche Bedeutung gab, war die — nur sehr langsam fortschreitende — Ausbildung der Feuerwaffen, insbesondere auch der Handfeuerwaffen. Aber auch diese ist nicht einfach als die Ursache der völligen Umgestaltung des Kriegswesens anzusehen, vielmehr wirkten dabei auch wirtschaftliche Ursachen mit, namentlich die mit der Geldwirtschaft zusammenhängende Entstehung der Söldnerheere, die auch auf die Art der Bewaffnung ihren Einfluß übte. Überhaupt war es die wirtschaftliche Entwicklung, die am Ende des Mittelalters der praktischen Verwendung technischer Vorrichtungen weitere Bahnen eröffnete. Diese beruhten alle auf mechanischen Kombinationen, die auch den Alten schon bekannt waren, aber erst jetzt die Bedingungen einer wirtschaftlichen Verwertung vorfanden. Dies darf auch von der kulturgeschichtlich wichtigsten Erfindung dieser Periode gesagt werden, die am wirksamsten den Übergang zu der folgenden angebahnt hat: der Buchdruckerei. Technisch ist die Anwendung beweglicher Lettern statt größerer Druckplatten keine außerordentliche Leistung, zumal die Chinesen schon ähnliches aufzuweisen hatten. Aber diese Erfindung kam zur rechten Zeit, um ein weitverbreitetes dringendes Bedürfnis zu befriedigen, das durch das Wiedererwachen des wissenschaftlichen Geistes und des Strebens nach höherer Bildung erzeugt war. Fünfhundert Jahre früher wäre dieselbe Erfindung wahrscheinlich spurlos vorübergegangen und in Vergessenheit geraten. Gutenberg erscheint auch insofern als ein moderner Erfinder, als er, wenn auch nicht mit dem verdienten Erfolge, bestrebt war, aus seiner Erfindung Gewinn zu ziehen.

Ein bestimmtes Jahr als Anfang der nunmehr beginnenden neuzeitlichen Kulturperiode zu bezeichnen, hat etwas Willkürliches. Sie wird eingeleitet durch eine Zeitstrecke, in der zwei Ereignisse von unermeßlicher Bedeutung ungeahnte neue Entwicklungsreihen in Gang setzten: die Entdeckung Amerikas und die Reformation. Andrerseits aber reicht diese Periode noch nicht bis zur Gegenwart, sondern sie ist abzuschließen mit den letzten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts, in denen die Wattsche Dampfmaschine, die Gründung der amerikanischen Union und die französische Revolution wiederum den Anbruch eines neuen Abschnitts der Kulturgeschichte bezeichneten.

Die großen überseeischen Entdeckungen, zu denen Columbus' glückliche Fahrt den Anstoß gab, wirkten vor allem mächtig auf das ganze Wirtschaftsleben der Kulturwelt ein. Jetzt erst entstand ein wirklicher, die Erde umspannender Welthandel, eine große Schiffahrt, ein stetiges Anwachsen der von dieser bewegten Warenmassen und der Summe des aus dem Handel fließenden Geldgewinns. Das aber führte zur vollen Ausbildung der Geldwirtschaft, zumal die Einfuhr aus Amerika länger als ein Jahrhundert fast ausschließlich aus Silber und Gold bestand. Große Unternehmungen aber auf Grundlage der Geldwirtschaft bilden den Kapitalismus. Die Anfänge desselben in Bank- und Handelsgeschäften zeigen sich zwar schon in den letzten Jahrhunderten des Mittelalters, aber erst in der neuen Periode steigt er allmählich zu seiner Herrschaftsstellung in der Volkswirtschaft empor.

Große Begünstigung erhielt der Kapitalismus auch durch die fortschreitende geldwirtschaftliche Umgestaltung der Finanzwirtschaft der Staaten und die damit verbundene Steigerung des staatlichen Kreditbedürfnisses. Die Staaten selbst aber wurden durch ihr

Geldbedürfnis zur merkantiliſtiſchen Handelspolitik geführt, der sich bei den Seemächten eine prohibitive Kolonialpolitik anschloß. Immer mehr griff die Staatstätigkeit nun auch in das innere Wirtschaftsleben ein. Die mittelalterliche Stadtwirtschaft wurde durch eine Volkswirtschaftspolitik verdrängt, die den Staat als eine geschlossene, im Wettbewerb mit anderen ſtehende Individualität auffaßte und das wirtschaftliche Wohl des Ganzen, so gut sie es verſtand, und daher auch oft mit ungeeigneten Mitteln zu fördern suchte. In den meiſten Staaten kam der aufgeklärte Absolutismus zur Herrschaft; in England dagegen entwickelte sich unter besonderen Umſtänden als ein neues bedeutsames Erzeugnis der politischen Kultur, wenn auch zunächſt noch in ariſtokratischer Beschränkung, der Parlamentarismus.

Das zweite große Ereignis am Eingange der betrachteten Periode war die Reformation. Nächſt der Verchriſtlichung der alten Welt hat kein geschichtlicher Vorgang eine gleich große Bedeutung für die geiſtige Kultur der Menschheit gehabt, wie sie, ganz abgesehen von ihren weittragenden Folgen für die politische Geschichte, die anderthalb Jahrhunderte lang unter dem Einfluß der Religionspolitik ſtand. Die theologischen Streitfragen über Wirkung der Erbsünde, Rechtfertigung, Gnade, Willensfreiheit dürften heute nur noch in einem sehr beschränkten Kreise Interesse finden, und für die Lehre, daß der Mensch in Sachen seines Seelenheils instar statue salis sei, oder daß durch ein aeternum dei decretum die einen zur ewigen Seligkeit, die andern zur ewigen Verdammnis prädeſtiniert seien, werden sich wohl nicht allzu viele Lutheraner und Reformierte noch erwärmen. Die religiöse Bedeutung der Reformation lag nicht in der neuen Formulierung von Dogmen, ihrem Wesen nach war sie eine Reaktion des individuellen religiösen Bewußtseins gegen den in der katholischen Kirche zur Herrschaft gelangten Geiſt der Verweltlichung und Veräußerlichung und gegen die gedankenlose Werkheiligkeit, die zwar nicht der theoretischen Lehre entsprach, aber tatsächlich in einer das tiefere sittliche Gefühl verletzenden Weise in Übung war. Daher sollte eine unsichtbare Kirche geschaffen werden, eine Gemeinschaft der nur Gott bekannten Heiligen, jede prieſterliche Vermittlung zurückgewiesen und der Mensch Gott allein gegenübergeſtellt werden, freilich als ein aus sich selbſt zu nichts Gutem fähiges Geschöpf.

Von dem Gedanken der »freien Forschung« im heutigen Sinne waren die Reformatoren selbſt noch sehr weit entfernt. Sie verſtanden darunter nur die Freiheit, die Schrift unabhängig von der kirchlichen Autorität aufzufassen und auszulegen, indem sie annahmen, daß der Gläubige dabei nicht irre gehen könne, weil er, wie Luther sagt, innerlich von Gott selbſt belehrt werde. Der sich allmählich entwickelnden lutherischen und calviniſtischen Orthodoxie ſtellte die katholische Kirche ihre in Trient schärfer formulierten Dogmen entgegen. Zugleich war sie imſtande, eine zunehmende Widerſtandskraft zu entwickeln, nicht zum wenigſten durch die ungeahnten Erfolge der ihr als Hilfstruppe zugeführten »Gesellschaft Jesu«. So gelang es ihr, der Ausbreitung der Reformbewegung Grenzen zu setzen, die seitdem nicht wesentlich überschritten worden sind. Immerhin aber war eine breite Bresche in die mächtigſte Feſte der traditionellen Autorität gelegt und das bereits erwachte Streben nach Befreiung des menschlichen Denkens und Forschens von allen Schranken kirchlicher oder gelehrter Dogmen erhielt dadurch die kräftigſte Unterſtützung. Neben den humaniſtischen Wissenschaften erhoben sich nun auch die Naturwissenschaften nach mehr als tausendjähriger Stockung zu einem kühnen Vordringen, das sie seitdem unausgesetzt zu immer glänzenderen Errungenschaften geführt hat.

Den Anfang machte die Aſtronomie mit der Aufſtellung des heliozentrischen Sonnenſyſtems. Das war weit mehr, als eine neue Erklärgng der beobachteten Bewegungen der Planeten, es war die Verkündigung einer neuen Weltanschauung, nach der die alten Vorſtellungen von Himmel und Erde fallen müssen und die Erde zu einem verschwindenden Atom in dem unermeßlichen All herabgedrückt wird. Kopernikus selbſt freilich zog nicht solche Folgerungen aus seiner Lehre; er begnügte sich damit, zu zeigen, daß seine »Hypothese« die Erscheinungen ebensogut erkläre, wie die Ptolemäische, und daß sie vor dieser den Vorzug weit größerer Einfachheit und Anschaulichkeit habe. Giordano Bruno war der Erſte, der die Kopernikanische Theorie unter einen allgemeinen kosmologischen Gesichtspunkt brachte und der Sonne selbſt mit ihrem Planetensyſtem ihren Platz in der

endlosen Fixſternwelt anwies. Galileis Fernrohr lieferte wertvolle Beweisgründe für das Kopernikanische Syſtem, Kepler entdeckte die wahre Form der Bahnen der Planeten und die Gesetze ihrer Bewegungen, und Newton endlich führte die Keplerschen Gesetze auf das eine weltbeherrschende Gesetz der Gravitation zurück. Die Erfindung der Infinitesimalrechnung durch Newton und Leibniz eröffnete nicht nur eine neue Epoche für die reine Mathematik, sondern sie gab anch der mathematischen Naturwissenschaft ein Hilfsmittel von bewundernswerter Leiſtungsfähigkeit. — In der theoretischen Mechanik waren die Alten nicht über die Anfangsgründe der Statik hinausgekommen, von den wahren Gesetzen der Bewegung und der Dynamik aber hatten sie noch keine Ahnung. Erſt in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts setzt auch in dieser Wissenschaft der Fortschritt ein, und Galilei endlich entdeckte die Fallgesetze und überhaupt die allgemeinen Grundlagen der Dynamik. Newton begründete die Mechanik des Himmels, und die großen Mathematiker des 18. Jahrhunderts brachten die analytische Mechanik nach allen Seiten hin auf eine hohe Stufe der Vollendung. Von den verschiedenen Zweigen der Physik machte seit der Erfindung der Fernrohre im Anfang des 17. Jahrhunderts die Optik die bemerkenswerteſten Fortschritte. Die Elektrizitätslehre trat erſt im 18. Jahrhundert mehr hervor. Der Vorrat der chemischen Kenntnisse vergrößerte sich mehr und mehr, jedoch führt Kant noch immer die Chemie als Beispiel einer Kunſt im Gegensatz zur Wissenschaft an, und sie erhielt in der Tat ihre sicheren wissenschaftlichen Grundlagen erſt am Ende der Periode durch die Arbeiten Lavoisiers. Die beschreibenden Naturwissenschaften erhielten ihre moderne Richtung und Geſtaltung durch Linné.

Wie die Naturwissenschaft, so machte sich auch die Philosophie unabhängig von Ariſtoteles und zugleich von der theologischen Führung. Von den beiden Strömungen, die miteinander parallel liefen, ging die erſte von Baco von Verulam aus, der die richtigen Grundsätze der induktiven Methode aufſtellte, wenn auch seine eigenen Versuche, sie anzuwenden, sehr unglücklich ausfielen. Der Geiſt der Baconischen Philosophie iſt die Quelle sowohl des englischen Empirismus und Sensualismus, wie der französischen Aufklärungsphilosophie und des Humeschen Skeptizismus. Dieser aber führte hinüber zu Kant, der andrerseits den von Descartes ausgegangenen und von Spinoza und Leibniz weiter entwickelten metaphysischen Dogmatismus überwand.

In engem Zusammenhang mit den neuen Weltanschauungen entſtand auch eine neue Wissenschaft von Staat und Gesellschaft und im Anschluß an die seit der Mitte des 18. Jahrhunderts eine rationaliſtische, auf naturrechtlichen Voraussetzungen gegründete Volkswirtschaftslehre.

Mit der selbſtändigen wissenschaftlichen Forschung entwickelte sich auch der wissenschaftliche Unterricht. Die Universitäten, ursprünglich ganz unter kirchlicher Herrschaft ſtehend, wurden nach der Reformation in den proteſtantischen Gebieten Deutschlands zu Staatsanſtalten. Bis in das 18. Jahrhundert hinein erscheinen sie jedoch wesentlich als Schulen zur Vorbereitung für die gelehrten Berufe und nicht frei von pedantischen und scholaſtischen Auswüchsen. Unter ihren Professoren fehlte es nicht an tüchtigen Gelehrten, aber die großen Führer der Wissenschaft gingen nicht aus ihnen hervor, und ein Leibniz z. B. trug kein Verlangen nach einem Lehrſtuhl. Als Träger der wissenschaftlichen Forschung galten mehr die seit dem Ende des 17. Jahrhunderts in größerer Zahl gegründeten Akademien und gelehrten Gesellschaften. Erſt seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts betrachteten wenigſtens die deutschen Universitäten mehr und mehr neben dem Unterricht auch die Forschung als ihre Aufgabe, und dadurch erſt sind sie zu der hohen wissenschaftlichen Stellung emporgeſtiegen, die sie heute einnehmen.

Die für die Universität vorbereitenden Mittelschulen hatten als Vorläufer die mittelalterlichen Kloſter-, Dom- und Stadtschulen. In den proteſtantischen Staaten wurden sie verweltlicht und allmählich in ihre moderne Geſtalt gebracht. In den katholischen Ländern aber kamen sie größtenteils unter die Leitung des Jesuitenordens, der in seiner Art bedeutende Lehrerfolge erzielte. Ursprünglich beruhte der Unterricht in den höheren Schulen durchaus auf humaniſtischer Grundlage; seit dem Ende des 17. Jahrhunderts aber nahmen manche Anſtalten, wie die Ritterakademien, auch die neueren Sprachen und die sogenannten »galanten« Wissenschaften in ihren

Lehrplan auf, und in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts treten bereits Realschulen auf mit dem Zweck, den bürgerlichen Ständen eine höhere Bildung zu verschaffen.

Das eigentliche Volksschulwesen datiert erſt seit dem Zeitalter der Reformation. Im 18. Jahrhundert begann man in den größeren proteſtantischen Staaten mit der Durchführung des Schulzwanges, in den katholischen Ländern aber blieb die Schulbildung der Masse des Volkes noch lange unbefriedigend.

Die zunehmende Verbreitung eines höheren Unterrichts bewirkte in den Kulturländern vor allem eine Steigerung des Einflusses ihrer nationalen Literatur, in der das moderne Denken nicht weniger zum Ausdruck kam, als in der Wissenschaft. Dem erſtaunlichen Genie Shakespeares merkt man nur in Nebendingen an, daß es noch dem 16. Jahrhundert angehört. Die eigentliche moderne literarische Periode beginnt indes in England wie in Frankreich erſt in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts, in Deutschland aber ein Jahrhundert später. Freilich beschränkte die Literatur sich nicht darauf, im Gewande der Dichtung die tiefſten Empfindungen des Menschenherzens offenzulegen und die höchſten Ideale des Schönen und Guten zu versinnbildlichen; es kamen auch Zeiten, von denen mit Schiller gesagt werden konnte, daß »man äſthetische Werke bloß schreibt, um zu gefallen, und bloß lieſt, um sich ein Vergnügen zu machen«. Der Buchdruck befriedigte auch mit Leichtigkeit die zunehmende Nachfrage nach bloßer Unterhaltungsliteratur, die auf Kunſtwert keinen Anspruch hat, immerhin aber zur Erhöhung der geiſtigen Regsamkeit in weiteren Kreisen beiträgt. Noch ſtärker entwickelte sich mit Hilfe der Druckerpresse das Bedürfnis nach raschem Nachrichtenverkehr und öffentlicher Erörterung aller Tagesfragen. An die Stelle der vereinzelten Flugblätter des 16. Jahrhunderts traten Wochenschriften und andere regelmäßig erscheinende Blätter, und im 18. Jahrhundert große Tageszeitungen, die zu leitenden Organen der öffentlichen Meinung wurden. Es war zunächſt England, wo die Presse, begünſtigt durch die ihr gewährte Freiheit, zu einer bedeutenden Machtſtellung emporſtieg; auf dem Kontinent aber war sie, wenn es auch manchen ihrer Organe, wie z. B. dem Schlözerschen Briefwechsel. nicht an Einfluß fehlte, durch das herrschende polizeiliche Syſtem zu vorsichtiger Beschränkung genötigt. Um so mehr galt auch hier die Preßfreiheit als das vor allem zu erſtrebende Ziel, wie denn auch Kant in der »Freiheit der Federn« eine notwendige Bedingung für den Beſtand eines wirklichen Rechtsſtaates sah.

Während die Naturwissenschaften und die Philosophie in der betrachteten Periode auf neu eröffneten Wegen fortschritten, führten die humaniſtischen Studien zu einer wissenschaftlichen Wiederbelebung des klassischen Altertums, dessen Geiſt in der Zeit der sogenannten Renaissance auch in den bildenden Künſten die Herrschaft führte. Allmählich aber behaupteten auch hier ein moderner Geschmack und subjektiveres Empfinden ihre Rechte, so wenig auch Barock und Rokoko dem klassischen Schönheitsideale entsprechen mochten. Als neue Kunſt, die die Leiſtungen der Alten, soweit uns diese aus den erhaltenen Werken bekannt sind, zu übertreffen vermochte, erhob sich die Malerei. Die Musik eroberte sich, unterſtützt durch die Vermehrung und Verbesserung der Inſtrumente, ein neues weites Gebiet als weltliche Kunſt, wobei sie freilich ebensowenig wie die Literatur es vermeiden konnte, daß ein großer Teil ihrer Leiſtungen lediglich dem Vergnügen und der Unterhaltung dienſtbar wurde und jede höhere künſtlerische Bedeutung verlor.

III. Die Kultur des 19. Jahrhunderts.

Die im obigen betrachtete Periode mündet aus in eine mächtige Bewegung, die mit einer früher nie gekannten Schnelligkeit die Kultur in eine neue Phase führte und ihr das für die Gegenwart charakteriſtische Gepräge gab. Man erhält den Eindruck, als hätten sich in dem Streben der Wissenschaft und der Technik gewaltige Kräfte angesammelt, die in der neuen Periode gleichsam zu einer explosiven Wirkung kamen. In engem Zusammenhang mit der neuen Technik ſtand die nunmehr rasch fortschreitende Entwicklung der kapitaliſtischen Produktionsweise in ihrer modernen Geſtalt und mit ihren sozialen Folgeerscheinungen. Dazu kam das auch in den Massen erwachte politische Leben und das nachhaltige Vordringen einer neuen Weltanschauung im Kampf mit der alten.

Die Wattsche Dampfmaschine iſt vorher als die charakteriſtische Vertreterin der im letzten Drittel des 18. Jahrhunderts in England entſtehenden Maschineninduſtrie genannt worden.

Wie schon bemerkt, bleiben Erfindungen unfruchtbar, wenn die Bedingungen für ihre wirtschaftliche Ausnützung noch nicht gegeben sind. Zu jener Zeit aber war der Boden für sie genügend vorbereitet, da das Bedürfnis nach arbeitsparenden Maschinen in der kapitaliſtischen Unternehmung mehr und mehr empfunden wurde. In der Technik machte die Wattsche Dampfmaschine Epoche, weil sie, abgesehen von unvollkommenen Vorgängerinnen, seit Jahrtausenden die erſte Erfindung in der technischen Mechanik war, die auf einem neuen Prinzip beruhte.

Die auf immer weitere Gebiete übergreifende Maschinentechnik führte zu einer tiefgehenden Umgeſtaltung der wirtschaftlichen und sozialen Grundlagen der ganzen Kulturwelt. Die Anwendung von Maschinen setzt ein großes Kapital voraus und bewirkt andrerseits auch wieder eine zunehmende Kapitalansammlung aus dem Gewinn. Viele Arbeiter werden durch die Konkurrenz der Maschine zunächſt »frei gesetzt«, und um so leichter wird die dauernde Abhängigkeit der induſtriellen Arbeiter vom Kapital hergeſtellt. Es entſteht das moderne Proletariat, die moderne Arbeiterbewegung und die moderne soziale Frage. Von nicht geringerer Bedeutung, als die Maschinenarbeit in der Fabrikation, war die Verwendung der Dampfkraft im Dienſt des Transports der Güter und der Personen. Die Intensität des Weltverkehrs wurde dadurch in ihrer Art noch weit ſtärker geſteigert, als einſt seine Extensität im 16. Jahrhundert. Die fortwährende Erleichterung und Verbilligung der Produktion und des Transports durch wirksamere technische Hilfsmittel führte zu einer großartigen Vermehrung der Gütererzeugung, mit der in den meiſten Ländern auch eine beträchtliche Zunahme der Bevölkerung zusammenging. Die letztere Tatsache hat sich allerdings der Arbeiterklasse in ungünſtigen Zeiten durch einen größeren Druck des Arbeitsangebots fühlbar gemacht, dennoch aber iſt im ganzen eine wachsende Bevölkerung unter den heutigen Kulturbedingungen als ein Symptom nationaler Gesundheit und sozialen Fortschritts anzuerkennen.

Kohlen und Eisen waren die Grundlagen der neuen technischen Entwicklung. So wurden die Steinkohlen, die noch im 18. Jahrhundert auf dem europäischen Kontinent als Brennmaterial verachtet und für gesundheitsgefährlich gehalten wurden, zu einem der wichtigſten Beſtandteile des Naturreichtums der verschiedenen Länder, zumal sie nun auch im Eisenhüttenbetrieb an die Stelle der Holzkohlen traten, nachdem im Laufe des 18. Jahrhunderts in England zuerſt ihre Verwendbarkeit bei der Darſtellung des Roheisens und später der Puddelprozeß erfunden worden war.

Die weitere Entwicklung der Technik im 19. Jahrhundert geht aufs engſte Hand in Hand mit der der Physik und der Chemie. Für diese Wissenschaften aber war nunmehr ein wahres Zeitalter der Entdeckungen angebrochen, in dem sie ungleich weiter vorwärts kamen, als in der gesamten vorhergegangenen Zeit. Wie dürftig war es um die Lehre von der Elektrizität und dem Magnetismus beſtellt, als Galvani zuerſt die elektrischen Zuckungen eines Paares Froschschenkel zufällig bemerkte, und welch ein Abſtand zwischen diesem erſten Versuch, der nur ein physiologisches Interesse zu haben schien, und dem elektrischen Strom der Akkumulatorenbatterien, dem Elektromagnetismus, den Hertzschen Wellen, den Kathoden- und Röntgenſtrahlen. Und diesen wissenschaftlichen Entdeckungen schlossen sich unmittelbar technische Erfindungen an, die schon der nächſtvorhergegangenen Generation völlig unbegreiflich hätten scheinen müssen — die Dynamomaschine, die elektrische Eisenbahn, die elektrische Beleuchtung, das Telephon, die drahtlose Telegraphie! Das waren absolut neue Erfindungen auf Grund neuer Prinzipien, die selbſt erſt aus neuen wissenschaftlichen Quellen abgeleitet waren.

Auch die Chemie ſtand am Anfang des Jahrhunderts noch in den Kinderschuhen und sie erhielt damals erſt ihre theoretische Grundlage durch das Gesetz der Verbindungen nach Atomgewichten. Gegenwärtig iſt sie eine exakte Wissenschaft, die imſtande war, die Exiſtenzfähigkeit von tausenden von Verbindungen vorherzusagen, die dann auch wirklich dargeſtellt wurden. Nicht minder großartig entwickelte sich die chemische Induſtrie und zwar nicht durch empirisches Probieren, sondern unter der sicheren Leitung der Wissenschaft. Als besonders fruchtbar erwies sich das Zusammenarbeiten von Physik und Chemie auf ihren Grenzgebieten. Es sei nur an die Spektralanalyse, die Elektrochemie und die Entdeckung der rätselhaften radioaktiven Körper erinnert. Auch hier wurde

die Wissenschaft für die Technik nutzbar gemacht, z. B. in der Photographie und in der metallurgischen Verwendung des elektrischen Ofens.

In der Lehre vom Licht ist die ganze Theorie des Äthers ein Werk des 19. Jahrhunderts. In der neuesten Zeit aber sind die Erscheinungen entdeckt worden, die auf einen ungeahnten Zusammenhang zwischen Äther und Elektrizität schließen lassen und zu einer elektrischen Lichttheorie geführt haben. Zugleich gaben diese Beobachtungen in Verbindung mit den Tatsachen der Radioaktivität Veranlassung zu veränderten Vorstellungen von der Konstitution der Materie. An den wichtigsten Fortschritt in der Wärmelehre, die Entdeckung des mechanischen Wärmeäquivalents, schloß sich die Aufstellung des allgemeineu Satzes von der Erhaltung der Energie im Weltall, ein Gesetz, auf dessen Erkenntnis der menschliche Geist nicht minder stolz sein darf, wie auf die des Newtonschen Gravitationsgesetzes.

Die Astronomie feierte einen Triumph in der Eentdeckung des Neptun, und in der Astrophysik wurde ihr ein ganz neuer Forschungszweig angegliedert Mit Hilfe der Spektralanalyse und der Photographie erhielt sie Aufschluß über die physische und chemische Beschaffenheit der fernsten Fixsterne und entdeckte Weltkörper, die mit dem Fernrohr allein nie gefunden worden wären. Auch die Vorstellungen über die geologische Entwicklung der Erde erhielten festere Grundlagen; noch wichtiger aber war die mit der geographischen Erschließung aller Weltteile zusammengehende Erforschung des gegebenen geologischen Baues der Erdrinde und ihrer fosilen Einschlüsse. In der Botanik und Zoologie wurde die äußere Kenntnis der organischen Welt außerordentlich erweitert und mit Hilfe des Mikroskops genaue Einsicht in die innerste Struktur und die Entwicklung der Organismen überhaupt erst gewonnen. In der neueren Zeit wurden die Forschungen der letzteren Art und die allgemein biologischen, die in der Deszendenzlehre einen theoretischen Leitfaden erhalten hatten, im ganzen vor den systematischen bevorzugt. Die Medizin erhielt in Anatomie und Physiologie exakt naturwissenschaftliche Grundlagen und lernte auch in Diagnostik und Pathologie die naturwissenschaftliche Methode mit großem Erfolge anwenden. Die Entdeckung der mikrobischen Krankheitserreger und die daraus abgeleiteten Methoden der inneren Therapie wie auch die aseptische Wundbehandlung sind die größten Fortschritte, die die Geschichte der Medizin überhaupt bisher zu verzeichnen hat.

Auch auf dem Gebiete der Geisteswissenschaften herrschte überall reges Leben und erfolgreiches Streben. In der reinen Mathematik hatten alle Kulturvölker Männer ersten Ranges aufzuweisen, unter deren Führung diese Wissenschaft nach verschiedenen Richtungen zu den abstraktesten Höhen vordrang. In der Philosophie bildeten Fichte, Schelling und Hegel einen über Kant hinausstrebenden Idealismus aus, der unter der Annahme der Identität von Sein und Denken, von Objektivem und Subjektivem zu einer neuen Art von Metaphysik führte, die in anderer Auffassung auch wieder bei Schopenhauer und Herbart erscheint. Von naturwissenschaftlicher Seite trat dagegen eine materialistische Reaktion auf, nachdem vorher der Einfluß der Schellingschen Naturphilosophie auf die Entwicklung der Naturwissenschaften in Deutschland eine Zeitlang einen unzweifelhaft schädlichen Einfluß ausgeübt hatte. In der neueren Zeit sind an die Stelle der Metaphysik Versuche getreten, unsere Weltanschauung durch wahrscheinliche, den Ergebnissen der Naturwissenschaft möglichst angepaßte Hypothesen über die Grenzen der unmittelbaren Erfahrung hinauszuführen. In England und Frankreich bleibt ein empirischer Realismus vorherrschend. Als wertvollste Errungenschaft der neuesten Zeit auf diesem Gebiete ist die experimentelle Psychologie zu bezeichnen, die allerdings eher einen Zweig der Naturwissenschaft, als der Philosophie im herkömmlichen Sinne darstellt.

Die Geschichtschreibung, die früher mehr einen literarischen als eigentlich wissenschaftlichen Charakter hatte, wurde durch exakte kritische Methode und Zurückgehen auf das Urmaterial der Quellen in die Reihe der strengen Wissenschaften gestellt. Durch Ausgrabungen und antiquarische Forschungen wurde der Anfang der historischen Zeit weit zurückgeschoben und auch die prähistorische Existenz des Menschengeschlechts bis in die Quartärperiode hinein verfolgt. Zugleich wurden Rechts- und Wirtschaftswissenschaft, überhaupt die Wissenschaften von der menschlichen Gesellschaft unter den historischen Gesichtspunkt gebracht, indem man die

Gegenwart aus der geschichtlichen Entwicklung zu begreifen suchte und die Vergangenheit nach den für sie geltenden geschichtlichen Bedingungen beurteilen lernte; die vergleichende Beobachtung der in der Gegenwart unter verschiedenen Bedingungen und Formen auftretenden Erscheinungen des Gesellschaftslebens bildete die notwendige Ergänzung der hiftorischen Methode, mit der sich auch so weit wie möglich zahlenmäßige Feftftellungen durch die Statiftik verbanden. Eine neue Schöpfung des 19. Jahrhunderts war die vergleichende Sprachwissenschaft, die besonders durch das ebenfalls in diesem Zeitraum emporkommende Studium des Sanskrit ins Leben gerufen wurde. Eine ebenfalls neue Errungenschaft ift die Entzifferung der ägyptischen Hieroglyphen und der babylonischen Keilschrift. Die klassische Philologie wurde in der Erfüllung ihrer Aufgabe der wissenschaftlichen Reproduktion des klassischen Altertums durch wertvolle literarische Entdeckungen und archäologische Funde in unerwarteter Weise gefördert. Auch die neueren Sprachen wurden Gegenftände einer wissenschaftlich-philologischen Behandlung, die sich sowohl nach der sprachgeschichtlich-grammatischen, wie nach der literaturgeschichtlichen Seite betätigte.

In der schönen Literatur ift eine klassische Periode, wie sie in Deutschland mit dem Tode Goethes zum Abschluß kam, in der Folgezeit bei keinem Volke zu finden; die allgemeine kulturelle Bedeutung der Literatur ift darum nicht geringer geworden. Sie hat sich in die Breite entwickelt, und die Zahl der Talente, die in ihrem Dienfte ftehen, ift wohl bei allen Nationen größer, als je zuvor. Aber weit verbreitet zeigt sich eine gewisse Überspannung des literarischen Strebens, und im Drama wie im Roman ftellt man sich mit Vorliebe Probleme, die auf einen bereits überreizten Geschmack berechnet sind. Andrerseits aber ift die leichte, jedes höheren Interesses ermangelnde Unterhaltungsliteratur ins Maßlose angeschwollen, wozu die Einbürgerung des sogenannten Feuilletons in der Tagespresse — das aus Frankreich und dem Anfang der vierziger Jahre des vorigen Jahrhunderts ftammt — und die Unzahl der in der neueren Zeit entftandenen illuftrierten Wochenschriften sehr wesentlich beigetragen hat. Immerhin ift auch diese Art des Unterhaltungsbedürfnisses ein Symptom eines hohen Kulturftandes, wenn auch an sich kein Kulturfortschritt.

Auch in der Kunft der Neuzeit fehlt klassische Ruhe und einheitliche Richtung. Zeitweilig vorherrschende Strömungen werden bald von anderen abgelöft, und Naturalismus, Symbolismus, Myftizismus machen sich das Feld ftreitig. Die Musik aber ift durch außergewöhnliche Kraft in neue Bahnen gelenkt worden.

Die politische und soziale Entwicklung Europas erhielt durch die französische Revolution einen Anftoß, dessen Folgen über die unmittelbare Wirkung der Ereignisse in Frankreich selbft weit hinausgingen. Welchen Eindruck sie auf die größten Denker unter ihren Zeitgenossen machte, zeigen die Worte Goethes, der am Tage von Valmy sagte, mit diesem Zeitpunkt beginne eine neue Periode in der Weltgeschichte; und Kant, der in der Revolution nicht eine solche, sondern die Evolution einer naturrechtlichen Verfassung sah, sagte von ihr: »Ein solches Phänomen in der Menschengeschichte vergißt sich nicht mehr, weil es eine Anlage und ein Vermögen in der menschlichen Natur zum Besseren aufgedeckt hat, dergleichen kein Politiker aus dem bisherigen Lauf der Dinge herausgeklügelt hätte.« Frankreichs Vorgehen löfte dieses Vermögen auch bei den übrigen Völkern aus, ohne daß sie in die blutigen Greuel der Revolution hineingezogen wurden. Die Gründung und das Gedeihen der Vereinigten Staaten auf der Basis einer nach den modernen Anschauungen konftruierten Verfassung trug zur Förderung dieser Entwicklung auch im alten Europa bei. Sie vollzog sich nicht rasch, aber sie ließ sich nicht zurückdrängen; die sie antreibenden Ideen blieben eben unvergessen. Die Bauernbefreiung, die in Preußen von 1807 datierte, drang in wenig mehr als fünfzig Jahren sogar bis Rußland vor. Nach längerer Verzögerung traten auch Preußen und Öfterreich in die Reihe der konftitutionellen Staaten ein. Die letzten Refte des alten Zunftwesens wurden in Deutschland durch die Gewerbeordnung von 1869 beseitigt. Die Reichsgesetzgebung führte allerdings in dem neuen Innungswesen wieder gewisse Rückbildungen herbei, die man in Frankreich, England und vollends Amerika nicht kennt. Auf die Dauer werden sie jedoch nicht verhindern können, daß minderwertige Formen des Gewerbe- und

Handelsbetriebs durch solche, die der modernen Produktions- und Verkehrstechnik entsprechen, verdrängt werden. Immer mehr erweitert sich das Gebiet, auf dem nur durch den Großbetrieb die höchstmögliche Steigerung der Produktivität der Arbeit erreicht werden kann; diese aber ist volkswirtschaftlich das an erster Stelle zu erstrebende Ziel. Denn wenn der Anteil der einzelnen an dem Erzeugnis der nationalen Produktion erhöht werden soll, muß vor allem mit derselben Summe menschlicher Arbeit eine größere Gütermenge geschaffen werden. Man kann nicht mehr verteilen, wenn nicht mehr vorhanden ist; erst nach Erfüllung dieser Bedingung erhebt sich die Frage, wie die gesellschaftliche Ordnung der Verteilung verbessert werden könne.

Diese Frage ist der Kern des großen Problems des gegenwärtigen Zeitalters, der sozialen Frage. Sie ist in dieser Form etwas durchaus Neues, denn sie geht nicht hervor aus dem Gegensatz von arm und reich oder von Sklaven und Herren, sondern aus dem durch die kapitalistische Produktionsweise erzeugten Verhältnis zwischen Kapital und Arbeit. Die erste Bedingung des sozialen Fortschritts, die Ermöglichung einer unberechenbar gesteigerten Produktivität der Arbeit ist durch Großbetrieb und moderne Technik prinzipiell erfüllt; aber diese Produktionsweise ist nur möglich geworden unter der Herrschaft des konzentrierten Kapitals, dem die Arbeit als eine nach dem Marktpreise zu bezahlende Ware gegenübersteht. Die von dem Kapital beschäftigten Arbeiter aber sind zu einer neuen Gesellschaftsklasse geworden, deren Zahl immer mehr anwächst, während die der selbständigen Kleingewerbetreibenden relativ immer mehr abnimmt. Die Verteilung des Produktionsertrags unter diesen Bedingungen ist nun zum Gegenstand eines Klassenkampfes geworden, der vielleicht niemals zu einem endgültigen Abschluß kommen wird, im ganzen aber einen für den Arbeiter günstigen Verlauf genommen hat, der sich, wenn auch nicht ohne Hemmungen, auch in der Zukunft noch fortsetzen wird. Daß die Bestrebungen der Arbeiterklasse teilweise unter dem Einfluß utopistischer Phantasien stehen, die sich einen von Grund aus neuen Aufbau der Gesellschaft ausmalen, ist eine nebensächliche Erscheinung, die, wie so viele andere Illusionen, anregend und ermutigend auf die Gemüter wirken mag, aber durchaus nicht als Ursache und noch weniger als die eigentliche Triebkraft der sozialen Bewegung zu betrachten ist. Auch sind diese Utopien ursprünglich nicht von Arbeitern oder politischen Arbeiterführern, sondern von »bürgerlichen« Gesellschaftskritikern und grübelnden Theoretikern ersonnen, und sie fanden ihre Verbreitung in den Arbeiterkreisen zu einer Zeit, als der moderne Kapitalismus im Vergleich mit der Gegenwart noch in seinen Anfängen stand. Die deutsche Sozialdemokratie behält ihre dogmatischen Zukunftsideale nur noch dem Namen nach bei, für ihr praktisches Parteiprogramm aber sind sie bedeutungslos. In Frankreich hat der Sozialismus seine politische Bedeutung nur durch die Verbindung mit dem bürgerlichen Radikalismus erhalten. In England haben die sozialistischen Theorien immer nur wenig Boden gefunden; die Arbeiterbewegung steht unter der Führung der Gewerkvereine, und diese betreiben ihre Sache geschäftsmäßig, im Grunde in demselben Geiste wie die bürgerlichen men of business. Dasselbe gilt von Amerika, wo die Entwicklung in gewisser Beziehung der europäischen schon vorausgeeilt ist. Die Kapitalkonzentrierung hat sich dort in einem riesenhaften Maßstabe vollzogen, sowohl in den Händen einzelner Übermillionäre als auch in der Form von Trusts und Riesenunternehmungen, die die Monopolisierung ganzer Produktionszweige erstreben. Ebenso aber schließen sich die Arbeiter immer fester zu mächtigen Organisationen zusammen, und beide Parteien stehen sich in strengster Interessenpolitik gegenüber. Wirtschaftliche Wohlfahrtseinrichtungen der Arbeitgeber kommen nur ausnahmsweise vor, werden aber von den auf ihre eigene Kraft vertrauenden Arbeitern auch gar nicht verlangt. Wohl aber werden oft von reich gewordenen Unternehmern — zuweilen allerdings um dunkle Seiten ihrer Vergangenheit in Vergessenheit zu bringen — enorme Summen der Förderung allgemeiner Bildungs- und Kulturzwecke zugewandt. Es hat sich sogar eine besondere soziale Theorie in dem Sinne gebildet, daß die für den wirtschaftlichen Wettbewerb besonders Befähigten ihre Überlegenheit mit aller Energie und Rücksichtslosigkeit ausnützen, den erworbenen Reichtum aber im Interesse des Gemeinwohls verwenden sollen. Auch von diesem Gesichtspunkt

aus wird aber nicht sowohl an den Schutz der »wirtschaftlich Schwachen« als vielmehr daran gedacht, daß allen begabteren Elementen der Arbeiterbevölkerung die Mittel geboten werden sollen, sich durch Erwerbung von Kenntnissen und Bildung emporzuarbeiten. In Amerika wird also die Herſtellung des sozialen Gleichgewichts von dem freien Spiel der Kräfte erwartet, und wenn es auch an schweren Zusammenſtößen und Erschütterungen nicht fehlen wird, so mag der Erfolg doch im ganzen günſtig sein. Aber ein Schluß auf Europa wäre daraus nicht zu ziehen; denn die Vereinigten Staaten besitzen im Vergleich mit ihrer noch dünnen Bevölkerung einen großartigen Naturreichtum, und wenn ihre Volksdichte auch rasch zunehmen wird, so wachsen alle Gesellschaftsklassen unter ſteter gegenseitiger Anpassung in die sich bildenden Verhältnisse hinein. In den europäischen Staaten dagegen fehlt die amerikanische Voraussetzungslosigkeit; die Bevölkerung iſt bereits äußerſt eng zusammengedrängt, ihre sehr verwickelten Zuſtände sind hiſtorisch bedingt, und diese hiſtorisch gegebene Ordnung iſt unvergleichlich viel feſter und mächtiger, als es die sozialiſtische Schulweisheit sich träumen läßt. Jeder Versuch einer gewaltsamen Umwälzung würde scheitern; er könnte wohl zeitweilig das ganze Getriebe der Volkswirtschaft und damit zugleich die ganze Güterversorgung zum Stillſtand bringen, aber die eiserne Notwendigkeit würde bald die alte Wirtschaftsordnung wieder in Gang setzen. Auch in Europa iſt die Organisation der Arbeiter die Bedingung des Fortschritts, aber dieser muß durch den Staat als Vermittler zwischen den Klassengegensätzen in geregelten Bahnen erreicht werden. Aus dieser Vermittlung iſt die Arbeiterschutzgesetzgebung und die gesetzliche Arbeiterfürsorge durch Wohlfahrtseinrichtungen hervorgegangen, unter denen die deutsche Arbeiterversicherung den erſten Platz einnimmt. Die Verſtaatlichung und daneben auch die Verſtadtlichung gewisser Produktions- und Verkehrsbetriebe, die schon in beträchtlichem Umfange ſtattgefunden hat, wird sich auf den dafür geeigneten Gebieten noch weiter ausbreiten, und die öffentlichen Unternehmungen werden in der Regelung des Verhältnisses zu ihren Arbeitern vorbildlich wirken können.

Die politische Entwicklung iſt im letzten Jahrhundert ganz überwiegend der Arbeiterklasse zugute gekommen. Die französische Revolution ging vom dritten Stande aus, der nach dem Siéyèsschen Programm »alles« werden wollte. Die Masse leiſtete ihm Gefolgschaft, verlangte dann aber auch ihren Anteil, der ihr nur mit langer Verzögerung gewährt wurde. Der bürgerliche Liberalismus und das Proletariat forderten vermehrte politische Rechte in ihrem Klasseninteresse, und so mußte ein sich allmählich verschärfender Gegensatz entſtehen, der sogar einen großen Teil des Bürgertums, wie namentlich in Frankreich unter dem zweiten Kaisertum, zu einer Wendung nach rückwärts bewog. Trotz solcher Widerſtände erlangte die Arbeiterklasse in faſt allen Ländern ein erweitertes Wahlrecht und in Frankreich und im Deutschen Reich das — in den Vereinigten Staaten von Anfang an geltende — allgemeine direkte Stimmrecht, dem auch England ziemlich nahe gerückt iſt. Freilich muß als Voraussetzung für dieses Wahlrecht eine genügende Reife und Bildung des Volkes gefordert werden, und daher bildet der allgemeine Volksunterricht sein unabweisbares Korrelat. In Preußen und den übrigen deutschen Staaten iſt diese Bedingung schon in früheren Zeiten durch Einführung des Schulzwanges erfüllt worden. In Frankreich hat erſt das Gesetz von 1882 den Volksschulunterricht für obligatorisch erklärt, nachdem im Jahre vorher seine Unentgeltlichkeit in allen öffentlichen Schulen feſtgesetzt worden war. In England erhielten die Lokalbehörden 1870 das Recht, den Schulzwang einzuführen; verallgemeinert wurde er durch Gesetze von 1876 und 1880, jedoch wird seine Wirkung noch immer durch die zu niedrige Altersgrenze für die gewerbliche Kinderarbeit beeinträchtigt. In der amerikanischen Union beſteht er in den meiſten, jedoch nicht in allen Staaten.

Mit den politischen Rechten und der besseren Bildung der Massen ſteigerte sich auch immer mehr die Ausbreitung und die Macht der Presse als des wichtigſten Organs des öffentlichen Lebens. Die Zensur wurde durch die Bewegung von 1848 in den Staaten, in denen sie noch beſtand, mit Ausnahme Rußlands, weggeräumt, und auch die an ihre Stelle tretenden Preßpolizeigesetze mußten mehr und mehr gemildert werden. Allerdings fördert die Preßfreiheit in dem Maße,

wie sie jetzt in Frankreich, England, Amerika und anderen Ländern besteht, viele Lügen und andere verächtliche und abstoßende Erscheinungen zutage, dennoch aber entwickelt sich der politische Volkscharakter in dieser scharfen Luft selbständiger und fester, als unter polizeilicher Bevormundung.

Die politische Emanzipation erst des Bürgertums, dann der Massen hat auch auf die allgemeine und die auswärtige Politik der Kulturstaaten einen starken Einfluß ausgeübt. Statt der Haus- und Kabinettspolitik ist für Fürsten und Regierungen die nationale Politik die leitende Norm geworden. Das von Napoleon III. proklamierte Nationalitätsprinzip hat Früchte gebracht, die sein Verkündiger nicht gewünscht und nicht erwartet hatte. Nach der Einheit Italiens erstand das Deutsche Reich, und dadurch ist nicht nur die politische Macht, sondern auch die Bedeutung des deutschen Volkes als Kulturträger nach allen Seiten hin in ungeahntem Maße gesteigert worden. Es konnte nicht fehlen, daß der neue Mitbewerb vielfach nationale Eifersucht hervorrief, die denn auch ihren Einfluß auf die Beziehungen der Staaten untereinander ausübte. Nach dem durch den französisch-englischen Vertrag von 1860 bezeichneten Wendepunkt in der europäischen Handelspolitik schien dem Freihandel der Weg gebahnt, auf dem er, wie man annehmen zu können glaubte, in wenigen Jahrzehnten in der ganzen Kulturwelt seinen Einzug halten würde. Mußte man ihn ja als die naturgemäße Folge der stets fortschreitenden technischen Verkehrserleichterung betrachten, durch die die Staaten sich jetzt wirtschaftlich näher gerückt sind als früher die einzelnen Provinzen desselben Landes. Aber es kam anders. Eine langdauernde industrielle Depression traf in den siebziger Jahren mit der sich rasch entwickelnden Konkurrenz des überseeischen Getreides zusammen, durch die — allerdings nur als historische Episode — eine Herabdrückung der Rente und des Marktwertes des landwirtschaftlichen Bodens in Europa bewirkt wurde. So entstand ein Umschwung, der schließlich selbst in England sogar die ersten Axiome der Freihandelspolitik wieder in Frage stellte. Mit dem Programm des Freihandels trat das des Imperialismus in Wettbewerb, das auf Weltreiche mit freiem innerem Verkehr und Zollschranken nach außen hinausläuft. Das russische Reich verwirklicht schon bis zu einem gewissen Grade die Idee einer solchen Rieseneinheit; mehr noch gilt dies von den Vereinigten Staaten, die auf ihrer besseren Naturgrundlage ein höheres Maß von »Autarkie« erreichen können. Noch günstiger würde in dieser Hinsicht das britische Weltreich bei einer zollpolitischen Einigung stehen, gegen die sich allerdings die vorherrschenden Interessen in den einzelnen Gliedern des Reiches kaum weniger sträuben, als wenn es sich um selbständige Staaten handelte. Sollten aber die von Chamberlain angeregten Pläne vollen Erfolg haben, so würde das außerrussische kontinentale Europa sehr wahrscheinlich durch den Drang der Umstände über kurz oder lang gezwungen werden, sich ebenfalls zu einer größeren wirtschaftlichen Einheit durch Wegräumung der Vekehrsschranken zusammenzuschließen.

Der moderne Imperialismus hat jedoch nicht nur eine wirtschaftspolitische Bedeutung, sondern schließt auch eine Tendenz zur Macht- und Eroberungspolitik ein, die insbesondere in den Vereinigten Staaten seit ihrem Kriege mit Spanien die frühere Tradition zurückgedrängt zu haben scheint. Zugleich hat sich gezeigt, daß nationale Selbstsucht und Leidenschaft auch bei den modernsten Völkern noch stark genug sind, um die Aussichten auf ewigen Frieden in unabsehbare Ferne hinauszuschieben. (Schluß folgt.)

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Stuttgart.

Der Kampf um die verschwundene Donau.

Ein ebenso interessanter wie verwickelter Streitfall, der in seiner Art vollständig beispiellos dasteht, und der darauf rechnen kann, weit über die deutschen Grenzen hinaus das öffentliche Interesse zu erregen, schwebt seit geraumer Zeit zwischen den beiden süddeutschen Bruderstaaten Württemberg und Baden. Alle theoretischen Spitzfindigkeiten des Völkerrechts versagen vor diesem Fall des praktischen Lebens, dessen neueste Entwicklung die Gegensätze so zugespitzt hat, daß eine schleunige Klärung der Sachlage und eine friedliche Verständigung unbedingte Notwendigkeiten geworden sind.

Es handelt sich um die Frage der sogenannten Donauversickerung, die für die beiden Nachbarstaaten völlig verschiedene wirtschaftliche Rückwirkungen gezeitigt hat. Es ist eine seit langer Zeit bekannte, aber in ihrem vollen Umfang erst jetzt erforschte Tatsache, daß der zweitgrößte Strom Europas in seinem Oberlauf eine Verwandlung durchmacht, die auf der ganzen Erde einzig in ihrer Art dasteht. Dort, wo die Donau zum erstenmale ihr Ursprungsland Baden verläßt, unmittelbar vor ihrer Überschreitung der württembergischen Grenze, nähert sich der Fluß bei seiner Durchbrechung des Schwäbischen Jura, in der Nähe von Immendingen, dem steil abfallenden Südrande dieses Gebirgszuges so bedeutend, daß ein großer Teil seiner Wassermenge, im Sommer sogar fast sein gesamtes Wasser, dem Bett des Hauptstromes entzogen und von den zahlreichen Spalten des Kalkgebirges aufgesaugt wird. Dieser Versickerungsprozeß hat im Laufe der Jahrzehnte und der Jahrhunderte an Umfang zugenommen, und die württembergische Donaustrecke unterhalb von Immendingen, die noch vor zwei bis drei Jahrhunderten flößbar, zuweilen selbst schiffbar war, liegt heute Jahr für Jahr während eines größeren- oder kleineren Teiles der warmen Jahreszeit fast vollkommen ausgetrocknet da. In manchen Jahren entbehrte die Donau auf diesem Teil ihres Laufs schon 140 Tage und mehr, 1893 sogar 172 Tage lang des fließenden Wassers. Das ist um so eigentümlicher, als die Donau unmittelbar vor Immendingen bereits ein recht ansehnlicher Fluß von 35 m Breite und 2 bis 3 m Tiefe ist.

Die ziemlich bedeutende Wassermenge, die versickert, kommt, wie man schon früher vermutete, wie aber erst vor etwa 30 Jahren durch Knop mit Hilfe eines großen Salzungsversuches sicher festgestellt worden ist, 12 km unterhalb der Versickerungsstelle in Gestalt der berühmten Quelle der Aach, der wasserreichsten Quelle Europas, am Fuße des Schwäbischen Jura wieder zum Vorschein. Die Aach, die fast ausschließlich vom versickernden Donauwasser gespeist wird, fließt in den Untersee bei Konstanz und somit in den Rhein, so daß streng genommen die Donau oder doch ein Arm der Donau, und zwar der Hauptarm, ein Nebenfluß des Rheins ist.

Von dieser ungewöhnlichen Lage der Dinge hat nun Baden den Vorteil, Württemberg den Schaden. Die Aach nämlich durchfließt den badischen Hegau, und je mehr Wasser dieser Fluß hat, d. h. je mehr Wasser der Donau abgezapft wird, um so besser läßt sich seine Wasserkraft im Interesse der Anlieger ausnutzen. Baden ist daher mit der Tatsache der Donauversickerung sehr zufrieden und hat um so weniger Veranlassung, ihr entgegenzutreten, als ja der des Wassers beraubte Teil des Donaulaufs nicht mehr auf badischem Gebiet liegt, sondern schon auf württembergischem. Um so ungehaltener ist Württemberg wegen des Wasserverlustes der Donau, der immer mehr an Stärke zunimmt und der daher eine fortdauernde Wertverlagerung aus württembergischem Gebiet auf badisches darstellt. Württemberg fordert seit langen Jahren, daß der Nachbarstaat der fortschreitenden Austrocknung der Donau, welche schon vor Jahrzehnten zu einer völligen Stilllegung aller Wasserkraftbetriebe an der Donau in der Gegend von Möhringen und Tuttlingen geführt hat, durch Verstopfung der Schlinglöcher im Gebirge steuert. Wollte Baden diesen Wunsch erfüllen, so würde es selbst davon nur Kosten und keinerlei Vorteil haben, ja, es würde sich sogar empfindlich ins eigene Fleisch schneiden, weil eine Inhibierung der Donauversickerung von Immendingen gleichzeitig der Aach den größten Teil ihres Wassers entziehen würde. Deshalb hat Baden das württembergische Anliegen stets schroff abgelehnt und durch sein Wassergesetz von 1876 sogar ausdrücklich die Donauversickerung bei Immendingen für unantastbar erklärt. Württemberg war bei dieser Lage der Dinge vollständig machtlos, denn die rechtliche Begründung seiner Forderung: die Donauversickerung stelle verlaufenes Wildwasser dar, das seiner eigentlichen Bestimmung und dem Hauptflußbett durch künstliche Nachhilfe wiedergegeben werden müsse, war angreifbar, und Baden hielt denn auch dieser Auslegung seine abweichende Anschauung entgegen, daß der unterirdische Lauf der Donau und seine Fortsetzung als Aach den natürlichen Flußlauf darstelle, den abzufangen und umzuleiten niemand ein Recht habe. Seit Jahrzehnten ist dieser Streitfall nicht über den toten Punkt hinausgediehen; Baden erwies sich für Verhandlungen völlig unzugänglich, und Württemberg sah keine Möglichkeit vor sich, der Versickerung der Donau entgegenzuarbeiten.

Da haben plötzlich die letzten Jahre eine bemerkenswerte Änderung der Situation gebracht, die mit einem Male die Rollen vertauscht und Württemberg zum angreifenden, Baden zum leidenden Teil gemacht hat. Es stellte sich nämlich die überraschende Tatsache heraus, daß auch auf württembergischem Gebiet, bei Fridingen, eine ziemlich starke Versickerung der inzwischen durch mehrere neue Zuflüsse wieder aufgefüllten Donau stattfindet und daß diese unterirdischen Gerinnsel ebenfalls in der Aachquelle wieder zutage treten. Dieser Umstand ist höchst merkwürdig, denn die Entfernung von der Fridinger Versickerung bis zur Aachquelle beträgt gut 20 km. Niemand hatte früher einen derartigen Zusammenhang vermutet, aber ausgedehnte Salzungs- und Färbungsversuche des Donauwassers vor Fridingen, die sich jedesmal in der Aachquelle bemerkbar machten, haben in den Jahren 1907 und 1908 unwiderleglich gezeigt, daß die Tatsache selbst besteht. Kaum war diese Sachlage endgültig festgestellt, als Württemberg die Versickerungsstellen, so weit sie auf seinem Grund und Boden lagen, verstopfte. Die Rückwirkung auf den Wassergehalt der Aachquelle war weit über Erwarten groß; der Wasserstand des Flusses sank nicht unbeträchtlich, und es erwuchs daraus den Anwohnern der Aach ein beträchtlicher Schaden der von ihnen allein für das Jahr 1908 auf über $^1/_2$ Millionen Mark geschätzt worden ist. Baden hat natürlich, nachdem es den württembergischen Wünschen so überaus wenig Entgegenkommen gezeigt hat, keinerlei Hoffnung, daß Württemberg den unerwartet errungenen Vorteil freiwillig wieder fahren lassen und die Versickerung bei Fridingen ohne einen ausreichenden Gegenwert wieder freigeben wird. Es mußte sich daher wohl oder übel dazu verstehen, mit Württemberg in die vorher stets ver-

weigerten Verhandlungen über die Angelegenheit einzutreten. Die württembergische Regierung hat am 11. Februar d. J. durch den Mund des Ministers Dr. von Pischek in denkbar deutlichster Weise erklären lassen, daß es die Versickerungsstelle bei Fridingen absolut wasserdicht zumauern lassen würde, wenn Baden nicht bei Immendingen dieselbe Wassermenge, die bei Fridingen in die Gebirgsspalten abfließt, d. h. etwa 250 Liter pro Sek., zurükhalten und als ständige Minimalmenge dem Hauptstrom erhalten würde. Baden ist damit in eine höchst üble Klemme geraten, denn ob es nun Württembergs Vorschlag annimmt oder ablehnt, in jedem Fall wird die Wasserzufuhr der Aachquelle um 250 Sekunden-Liter verringert! Die badische Regierung kann daher nur schwer zu einem Entschluß kommen, und die Tatsache, daß ihr die geschädigten Anwohner der Aach unausgesetzt in den Ohren liegen, macht ihre Situation nicht angenehmer. Zur Stunde, da diese Zeilen geschrieben werden, steht noch nicht fest, wie die Entscheidung fallen wird, aber bei dem latenten Kriegszustand, wie er bisher herrschte, können nunmehr, nachdem auch Württemberg eine scharfe Waffe in die Hand bekommen hat, nur beide Teile leiden, und es ist daher wohl unzweifelhaft, daß irgend eine Verständigung zwischen beiden Staaten erzielt werden wird.

Sieht man aber von der juristischen und politischen Seite der vorliegenden Streitfrage ganz ab, so muß die Tatsache der Donauversickerung und der Umlagerung des Stromlaufs auch rein naturwissenschaftlich aufs höchste interessieren, da ein solches Verhalten des Flusses in der physikalischen Geographie des Erdballs ohne Beispiel dasteht. Außerdem muß man aber mit Sicherheit erwarten, daß im Schwäbischen Jura durch die unterirdische Donau Höhlen und Grotten von einer wohl beispiellosen Großartigkeit und Ausdehnung ausgenagt sein werden, die bisher keines Menschen Auge geschaut hat. Verschiedene Senkungen und Einbrüche an der Oberfläche des Gebirgsbodens lassen gleichfalls darauf schließen, daß diese Vermutung zu Recht besteht. Es gilt nun, diese unterirdische Wunderwelt zu entdecken. Teils zu diesem Zweck, teils aus andern Gründen will man zunächst einmal feststellen, welchen Weg eigentlich der Höhlenfluß der unterirdischen Donau verfolgt. Diese Frage soll Niemand anders lösen als der bekannte Landrat v. Uslar mit seiner Wünschelrute. Hier ist ein Punkt, wo jede andre Kunst versagt, wo die vielumstrittene Wünschelrute zeigen kann, ob sie wirklich unterirdisches fließendes Wasser aufzuspüren vermag, wie ihre Anhänger es behaupten, und wie es nach v. Uslars verblüffenden Erfolgen in Deutsch-Südwestafrika auch wahrscheinlich geworden ist. Professor Endriss von der Technischen Hochschule in Stuttgart, der eine Autorität in der Frage der Donauversickerung ist, begleitete den Landrat v. Uslar auf seiner Exkursion, die in jüngster Zeit stattgefunden hat, und es sind von den bisher nicht bekannt gewordenen Ergebnissen in jedem Fall interessante und wertvolle Forschungsresulate zu erwarten. Die Frage der Donauversickerung aber verdient es wohl, wie aus den obigen Ausführungen hervorgehen dürfte, daß ihr in allen Kreisen der Gebildeten fortan lebhaftes Interesse gezollt werde.

Mitteilungen.

Im Verlage von Duncker & Humblot zu Leipzig hat soeben eine neue internationale volkswirtchaftliche Zeitschrift zu erscheinen begonnen. Sie trägt den Titel »Jahrbücher des europäischen Bodenkredits« und wird in Halbbänden von etwa 20 Bogen herausgegeben; der Preis des Bandes beträgt 20 Mark. Herausgeber ist der Verfasser der bekannten Werke über die Organisation des Bodenkredits in Deutschland und über den europäischen Bodenkredit, Geheimer Hofrat Dr. jur. Felix Hecht in Mannheim.

Die »Jahrbücher« sollen sich auf alle Bodenkredit-Institute jeder Organisationsform erstrecken und den einzelnen Instituten des Bodenkredits helfen, aus der isolierten geistigen Arbeit, die bei ihnen geleistet wird, herauszutreten. Nicht nur die Institute derselben Organisationsform sollen durch die »Jahrbücher» engere Fühlung miteinander gewinnen, sondern die Bodenkredit-Institute in ihrer Gesamtheit sollen in einen geistigen Kontakt gebracht werden, so daß die auf die Praxis und Wissenschaft des Bodenkredits bezüglichen Fragen möglichst durch gemeinschaftliche Tätigkeit der hervorragendsten Kenner des Bodenkredits in den einzelnen Staaten ihrer Lösung nähergebracht werden.

Die »Jahrbücher« wollen ein wissenschaftliches Zentralorgan sein, aber keineswegs lediglich der Theorie des Bodenkredits dienen, sondern mit seiner Praxis in engster Beziehung sein und bleiben. Nur der organisierte Bodenkredit soll in Betracht gezogen, also diejenigen Institute berücksichtigt werden, die berufsmäßig dem Bodenkredit sich widmen, Eingehende Behandlung werden nach dem Programm in den »Jahrbüchern« auch der korporative Kredit, die Organisationen des städtischen Bodenkredits, die Frage der Förderung des Arbeiterwohnungswesens durch die Bodenkreditinstitute und die Versicherungsgesellschaften, sowie die Frage der Förderung der Entschuldung des Grundbesitzes durch die Bodenkreditinstitute finden. Auch soll die Wissenschaft und Praxis des Bodenkredits in den »Jahrbüchern« dadurch gefördert werden, daß die Organisationsformen des Bodenkredits in den einzelnen Staaten und die Grundsätze, nach denen die Bodenkreditinstitute aller Länder organisiert sind und verwaltet werden, in ihnen zur Darstellung gelangen.

Der vorliegende 1. Halbband enthält folgende Aufsätze: K. v. Grimm, Reichsbank und Hypothekenverkehr. — Stübben, Erbbaurechtshypotheken. — F. Hecht, Die hessische Landes-Hypothekenbank in Darmstadt; Die Katastrophen Berliner Hypothekenbanken und die Krisis; Die Entschuldung des ländlichen Grundbesitzes durch Annuitäten und Lebensversicherung; Statistik der hessischen Landes-hypothekenbank. — v. Sachs, Zusammenkünfte der Leiter der westlichen Provinzialkreditinstitute Preußens. — G. Stryk, Die Livländische Güterkreditsozietät (Landschaft). — Leweck, Die Entschuldungsversuche in Ostpreußen. — W. v. Altrock, Die Frage der Entschuldung des ländlichen Grundbesitzes in der Spezialkommission des österreichischen Herrenhauses. — L. Altschüler, Die Verwendung der Lebensversicherung bei den Bestrebungen zur Lösung der Arbeiterwohnungsfrage in Belgien.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G. m. b. H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 35
28. August 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 80 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

La Fondation Thiers.

Par Emile Boutroux, membre de l'Institut de France, Paris.

C'était un objet essentiel et, peut-on dire, le terme pratique de la philosophie socratico-platonicienne, de déterminer les degrés, et comme les phases d'initiation, qu'il était nécessaire de traverser, pour aborder avec compétence et chance de succès réel une tâche déterminée. L'évolution de la vie scientifique dans les temps modernes et sourtout de nos jours nous impose, semble-t-il, des préoccupations de ce genre. Voici, par exemple, une question que l'on ne se posait guère autrefois, et qui devient aujourd'hui capitale: Comment doit être ménagée la transition entre les études proprement dites, dont l'enseignement des professeurs forme la base, et la recherche ou production scientifique, où sont requises l'initiative et l'indépendance?

Naguère encore on faisait, au regard de la connaissance, deux parts des phénomènes observables, ceux qui tombaient sous les prises de la science, et ceux qui s'y dérobaient; et pour toute science possible on considérait les principes et les méthodes essentielles comme acquis une fois pour toutes. L'étudiant qui voulait devenir un chercheur n'avait, dès lors, qu'à appliquer en quelque sorte mécaniquement les enseignements qu'il avait reçus. Mais la science, aujourd'hui, n'est plus une province de la connaissance, restreinte, et organisée pour l'éternité. Elle n'admet plus de frontières; elle se plaît à envahir les domaines qu'on prétendait lui interdire; et du même coup, au lieu de partir des principes pour y ramener les faits, elle cherche à dégager des faits eux-mêmes les principes qui les expliqueront, et les méthodes à suivre pour trouver ces explications.

Il suit de là que l'étudiant qui a consciencieusement suivi les cours de savants maîtres n'est pas, par là même, en mesure de faire lui-même oeuvre de savant. Il faut qu'il se recueille, qu'il réfléchisse sur les méthodes actuellement pratiquées par les maîtres, qu'il acquière lui-même la faculté de chercher, et de frayer, dans la mesure de ses forces, des voies nouvelles. Il faut qu'il forme en lui-même ce caractère, fait à la fois du sens général des conditions de la science et d'une façon individuelle et originale de poser et d'étudier les problèmes, qu'on peut appeler la personalité scientifique.

La nécessité d'une étape entre la condition de l'étudiant proprement dit et celle du maître est aujourd'hui universellement reconnue. Pour y satisfaire, on multiplie, dans les Universités, les Séminaires et les Instituts, où les élèves ne seront plus auditeurs passifs, mais collaborateurs actifs de maîtres occupés de recherches originales.

Parmi les établissements qui ont été créés pour répondre à ce besoin, il en est un, situé à Paris, qui a une physionomie

spéciale, et sur lequel on aimera peut-être à avoir quelques informations : c'est l'institution qui porte le nom de »Fondation Thiers«.*)

•

Elle fut créée en 1893 par Mademoiselle Dosne, belle-soeur d'Adolphe Thiers, en exécution d'une volonté dernière de Madame Thiers.

La pensée des fondatrices, qui firent appel aux lumières des confrères de M. Thiers à l'Institut, notamment de Mignet, Jules Simon, Barthélemy St. Hilaire, fut de donner à des jeunes gens distingués, ayant fini leurs études et ayant fait preuve de capacité comme chercheurs, les moyens de perfectionner leur instruction, et de se livrer à des travaux d'investigation et de production scientifiques, sans être distraits par les soucis de la vie matérielle.

A cet effet un hôtel a été construit à l'ouest de la capitale, près du Bois de Boulogne, en un lieu à la fois tranquille et relié par de nombreux moyens de communication aux quartiers des études et des bibliothèques. Cet hôtel, entouré de jardins, contient quinze appartements de pensionnaires, composés chacun d'un cabinet de travail et d'une chambre-à-coucher, des salles de Bibliothèques, de jeux, de bains, d'escrime, de douches, et des appartements pour le Directeur et le Bibliothécaire. On pourrait lui appliquer un mot prononcé par le Dr. Waller, de Londres, lors de l'inauguration de son Institut physiologique par Lord Rosebery: *Here we have, so to speak, a temple of silence, dedicated to research.*

La Fondation Thiers est administrée par un Conseil composé de cinq membres, nommés ou renommés, un à un, tous les quatre ans, par une assemblée où figurent, outre les administrateurs restants, quatre personnes, prises, selon un roulement, parmi les secrétaires perpétuels de l'Institut, les doyens des Facultés, les directeurs des grandes écoles de Paris. Le directeur est nommé pour cinq ans, par le conseil, et choisi dans son sein. Comme le recrutement des pensionnaires se fait, naturellement, parmi les élèves des Universités, la Fondation Thiers peut être dite un trait-d'union entre les universités et l'Institut de France.

Les pensionnaires sont au nombre de quinze. Ils sont nommés pour un an, cette nomination étant d'ailleurs deux fois renouvelable sur rapport favorable du directeur, en sorte que la durée normale du séjour des pensionnaires à la Fondation Thiers est de trois années, et que le nombre des nouveaux pensionnaires annuellement admis est de cinq.

Le choix des pensionnaires est fait par le Conseil d'Administration, parmi les jeunes savants français âgés de moins de vingt-six ans, d'après les notes et témoignages fournis par les maîtres sur le travail et les aptitudes de leurs élèves.

Les pensionnaires sont logés et nourris à la Fondation Thiers, et jouissent d'une pension annuelle de 1200 francs. Ils disposent, en outre, chaque année, de 600 francs, pour voyages scientifiques ou autres sujets de dépenses relatifs à leurs travaux.

Il est pourvu à l'ensemble des dépenses par un revenu de 120,000 francs, lequel va, grâce à un legs de Melle. Dosne, décédée en 1906, se monter à 150,000 francs environ.

Le temps des pensionnaires doit être exclusivement consacré aux travaux en vue desquels ils ont été admis. Il leur est interdit de donner des leçons et d'exercer une fonction, rétribuée ou non rétribuée.

Ils ont à leur disposition une Bibliothèque, adaptée aux conditions spéciales propres à la Fondation Thiers. D'après les statuts de cet établissement, des jeunes gens adonnés à toute espèce d'études, littéraires, scientifiques, artistiques même, y peuvent être admis. Or il ne saurait être question de former une Bibliothèque comprenant l'universalité des ouvrages importants dans toutes les branches. On s'est donc étudié à donner à la Bibliothèque un caractère déterminé, qui en fit un instrument de travail pratique et complet en son genre, dans des proportions relativement restreintes. Ce que l'on tend à réaliser, c'est une bibliothèque essentiellement bibliographique, permettant aux pensionnaires d'orienter leurs recherches, et de savoir d'avance ce qu'ils iront chercher dans les Bibliothèques, collections et dépôts d'archives de la France et de l'étranger.

Les ouvrages auxquels on se borne, mais que l'on s'efforce de posséder d'une façon

*) L'organisation et le caractère de la Fondation Thiers ont été excellement exposés par M. le Prof. Hermann Diels dans le volume: *Die allgemeinen Grundlagen der Kultur der Gegenwart* (premier tome de la publication: *Die Kultur der Gegenwart*), Berlin et Leipzig, 1906.

pratiquement complète, sont de trois sortes: 1° les ouvrages de Bibliographie proprement dite: catalogues, inventaires, encyclopédies, dictionnaires, répertoires de toute sorte; 2° les ouvrages généraux et les manuels indiquant l'état actuel d'un ordre de recherches, avec la bibliographie afférente à cette matière; 3° les principaux textes classiques, dans les meilleures éditions.

Outre ces ressources matérielles les pensionnaires peuvent compter sur le concours du directeur, qui a pour mission de gouverner la maison en père de famille, et de favoriser les travaux des pensionnaires par ses conseils, par ses relations scientifiques, par tous les moyens en son pouvoir. Deux fois par an le directeur rend compte au Conseil d'Administration du travail de chacun des pensionnaires. Le rapport de fin d'année est imprimé.

*

N'y a-t-il, dans cette organisation, rien autre chose que trois années de loisir assurées à de jeunes savants, pour composer une œuvre de tout point soignée et solide?

Une telle utilité est, en soi, déjà considérable. On connaît le mot d'Alfred de Vigny: »Qu'est-ce qu'une grande vie? Une pensée de jeunesse exécutée par l'âge mûr.« Il n'est nullement indifférent que la facilité de se recueillir soit donnée à un homme de science à tel moment de sa vie plutôt qu'à tel autre. Certes, il peut arriver que le savant conserve, jusque dans l'âge mûr et dans la vieillesse, une souplesse et un mouvement d'esprit qui lui permettent de trouver sur le tard l'idée qui organisera et fécondera ses recherches. Mais, en fait, le mot de Vigny est généralement vrai. Qui n'a pas, dans sa jeunesse, pensé, rêvé, formé avec audace un projet d'ensemble, conçu les grandes lignes d'une certaine œuvre, difficilement se donnera, dans la suite, une tâche originale, une, large et haute. Et, d'autre part, si attentif que soit un homme à se plier aux changements des idées et des connaissances, il lui est à peu près impossible de sortir de la personnalité que le temps lui a faite. Il n'est même guère souhaitable qu'il renonce à des aptitudes dont il sait, en somme, tirer quelque utile parti, pour affecter des qualités qui, sans doute, ne trouveraient plus chez lui un terrain propice. C'est pourquoi les conditions dans lesquelles se forme la personnalité scientifique sont de première importance.

Or les pensionnaires de la Fondation Thiers, entrés dans cette maison avant vingt-six ans, en sortent avant vingt-neuf. Les jeunes gens de cet âge viennent de recevoir les leçons des maîtres. Ils se cherchent, ils se tâtent, ils souhaitent de devenir des maîtres à leur tour. Mais la vraie originalité ne s'obtient pas sur commande. Les vrais maîtres ne se sont pas proposé d'être originaux. L'originalité est la récompense que, chez certains sujets, la nature donne au libre travail, à l'effort volontaire combiné avec la spontanéité. Rien de plus favorable à une telle incubation, à la fois instinctive et réfléchie, que le calme, la sécurité, le loisir pour plusieurs années, quelque chose comme un loisir sans fin, pour une imagination de jeune homme. Plus ou moins inconsciemment se forment, dans de telles conditions, des habitudes d'esprit qui persisteront toute la vie. Ce n'est pas seulement l'amour et le besoin du travail, de la recherche, de l'activité intellectuelle, ces nobles qualités qui rehaussent et fécondent la vie entière: c'est, dans la mesure où la nature de chacun le comporte, le développement d'une réelle et durable personnalité, la réalisation d'un certain génie scientifique.

Au milieu de quelle atmosphère intellectuelle, sous quelles influences se développera cette personnalité? C'est dans le souci de cette question que réside le trait distinctif de la Fondation Thiers.

Dans le choix qu'il fait chaque année de nouveaux pensionnaires, le Conseil d'Administration se règle principalement sur deux ordres de considérations: il cherche d'abord quels sont, parmi les vingt ou vingt-cinq candidats qui se présentent, ceux qui paraissent les plus aptes à la recherche scientifique. Mais ce n'est pas tout: il se propose, en outre, de combiner les nominations de manière qu'une variété d'études aussi grande que possible soit représentée à la Fondation Thiers. C'est ainsi que cet établissement comptait, pendant l'année scolaire qui vient de s'écouler (1908—1909): deux mathématiciens, deux historiens, un chartiste, un helléniste, deux juristes, deux philosophes, un historien de la musique, deux germanistes, un historien de la littérature française, un géographe.

Il y a là une différence importante entre la Fondation Thiers et la plupart des écoles ou séminaires, lesquels ne rapprochent guère que des personnes s'occupant d'un même ordre d'études.

Ces jeunes gens, d'ailleurs, ne se trouvent pas simplement à côté les uns des autres. Ils vivent d'une vie commune, prennent leurs repas ensemble, jouent, se promènent, à l'occasion font des recherches en commun, continuent, en l'étendant, la camaraderie entre travailleurs, dont l'école et l'Université leur ont donné le sens. En même temps ils ont des occasions de nouer, avec leurs maîtres et avec des savants de toute sorte, français et étrangers, des relations plus intimes que celles que détermine la simple vie universitaire.

A fréquenter ainsi assidûment des personnes adonnées à des études différentes des leurs, les pensionnaires recueillent un double avantage.

D'abord ils trouvent, dans les connaissances spéciales de leurs camarades, des ressources précieuses pour traiter les parties de leur sujet, ou les points touchant à leur sujet, pour lesquels ils ne sont pas eux-mêmes suffisamment préparés. Le temps n'est plus où l'on pouvait écrire des ouvrages d'histoire ou de littérature à un point de vue purement formel, sans avoir de compétence véritable sur les choses mêmes qui font la matière de la littérature ou de l'histoire. Aujourd'hui et comme il est juste, celui qui aborde un point de l'histoire du droit, doit, en quelque manière, savoir le droit; pour étudier le style de Platon, ou la composition de ses dialogues, il faut maintenant connaître la philosophie platonicienne. Comme il n'est guère de sujet qui, pris dans sa réalité vivante, ne ressortisse à plusieurs domaines scientifiques, il est nécessaire, en général, à qui veut s'acquitter de sa tâche d'une façon complète et solide, d'élargir sa compétence, en s'assurant la collaboration dévouée d'autres savants. Combien la confiance mutuelle et l'amitié n'aident-elles pas à une telle collaboration!

Ce n'est pas tout. Là même où un sujet se trouve circonscrit de telle sorte qu'il ne requière pas matériellement l'appel à des compétences diverses, il reste vrai que le jugement du savant n'est sûr, élevé et pénétrant, que si celui-ci est capable de situer chaque chose dans l'ensemble dont elle fait partie. Juger, c'est comparer, c'est mesurer, c'est marquer les rapports des choses. Et bien juger est, comme le disait Descartes, le vrai but des études. *Studiorum finis esse debet ingenii directio ad solida et vera de iis omnibus quae occurrunt proferenda judicia.*

Mais, dans l'impossibilité où nous sommes de tout apprendre, quoi de plus propre à développer en nous cette faculté, que le commerce intime d'intelligences formées à d'autres écoles, habituées à d'autres méthodes de recherche, ayant, sur la position des problèmes, sur l'importance relative des points de vue divers, sur les procédés de démonstration, sur l'évidence même, des idées différentes des nôtres?

Enfin, c'est apparemment la tâche la plus haute qui soit réservée à l'avenir, que de former des ensembles de notions claires, ordonnées selon les rapports objectifs des choses, grâce à l'élaboration du nombre infini de faits précis, que l'observation et l'érudition ne cessent de nous fournir. C'est ce que l'on appelle tenter la synthèse, après avoir fait l'analyse. L'histoire, il faut bien le dire, comme la physique ou l'histoire naturelle, en viendrait, quelque jour, à perdre tout intérêt humain, si sa tâche était, comme celle que se donnait l'Eléate antique, d'empêcher, par la division à l'infini, Achille d'atteindre la tortue.

Or, pour réunir après avoir divisé, il faut connaître les principes d'union, de participation, de communauté, que met en jeu la nature en ses créations, principes qui, sans se réduire à la juxtaposition fortuite, sont, dans leur mélange d'ordre et de contingence, tout autrement subtils que les relations simplement logiques de l'identité et de la contradiction. Ce sont ces principes de liaison réelle et vivante qu'avaient en vue, dans leur spéculation, les Platon, les Aristote, les Descartes, les Leibniz, les Kant et les Hegel. Nous les devons chercher avec l'intelligence au moyen des faits, par une collaboration intime et profonde, tant des hommes entre eux que de l'homme avec la nature. Comprendre, disait Raphaël, c'est égaler. Ce ne serait pas trop de toutes les forces de l'humanité entière appliquées à l'interprétation de la somme des phénomènes connaissables, pour essayer de comprendre l'univers. Le savant, le philosophe de l'avenir ce ne sera plus tel ou tel

individu, si bien doué, si zélé soit-il: ce sera l'intelligence et la conscience de l'humanité elle-même, se réalisant, une, universelle, et en même temps vivante, à travers les libres efforts de toutes les conciences individuelles, à travers le développement autonome de toutes les sciences particulières.

Comment travailler à l'avènement de cette conscience supérieure sinon en multipliant les relations entre savants, en donnant à ceux-ci le plus de facilités possible pour se comprendre, s'apprécier, chercher et penser en commun?

*

Les résultats que produit la Fondation Thiers sont manifestés notamment par la collection de travaux réunis sous le nom de »Bibliothèque de la Fondation Thiers«. Ce sont des ouvrages d'histoire, de philosophie, de droit, de géographie, de littérature, d'économie politique, qui, pour la plupart, ont été présentés à l'université, comme thèses de doctorat.

Indépendamment de ces résultats visibles, il n'est pas téméraire d'admettre que la Fondation Thiers en fournit un autre, qui est de contribuer, pour sa part, à cette union des esprits et des âmes dans la liberté et l'autonomie, qui est la condition du plein développement de la science, comme de l'accomplissement des plus hautes destinées de l'humanité.

Wesen und Werden der modernen Kultur.

Von Wilhelm Lexis, Professor an der Universität Göttingen.

(Schluß)

Neben dem weltlichen Imperialismus hat sich der geiſtliche der katholiſchen Kirche ausgebreitet und befeſtigt. Ihre Macht iſt intensiver geworden als jemals, weil sie nur in ihrer geiſtigen Herrschaft begründet iſt und ihre weltlichen Stützen verloren hat. Wer sich auf den Standpunkt des modernen ſtrengen Katholizismus ſtellt, wird urteilen müssen, daß in den Jahrzehnten unmittelbar vor und nach der französischen Revolution die katholische Lehre ſtark von dem Geiſte der Aufklärung beeinflußt und das kirchliche Leben nach den heute herrschenden Anschauungen in hohem Grade erschlafft war. Der Papſt hatte den Jesuitenorden aufgehoben, in Frankreich herrschte der Gallikanismus, in Deutschland lehrte der Weihbischof eines geiſtlichen Kurfürſten den Febronianismus, dem ein anderer geiſtlicher Kurfürſt in der Universität Bonn eine Pflegeſtätte eröffnete. Die Revolution schien dem Katholizismus in Frankreich den Todesſtoß zu geben; unter dem Staatskirchentum Napoleons konnte er nur vegetieren, und in Deutschland erscheint er noch zur Zeit eines Wessenberg und Erzbischofs von Spiegel nach ultramontanem Maßſtab als schwächlich und mattherzig. Was brachte nun der katholischen Kirche ihre neue Erſtarkung? Vor allem der Kampf um die Behauptung und Erweiterung ihrer Rechte, den sie jetzt auf dem Boden des modernen Verfassungslebens und unabhängig von den Rücksichten und Beschränkungen führen konnte, die ihr früher durch einen engeren Zusammenhang mit ſtaatlichen Einrichtungen und materiellen Interessen auferlegt waren. In Frankreich begann dieser Kampf bald nach der Julirevolution. In Preußen wurde das katholische Gefühl zuerſt durch die sogenannten Kölner Wirren und die Verhaftung des Erzbischofs ſtark erregt, und diese Erinnerung blieb auch unter Friedrich Wilhelm IV. trotz vieler Zugeſtändnisse an die katholische Kirche lebendig. Die katholische Fraktion der preußischen zweiten Kammer war die Vorläuferin des Zentrums im Abgeordnetenhause und im Reichstag, das durch den »Kulturkampf« der siebziger Jahre zur zeitweilig ſtärkſten und noch immer ausschlaggebenden Partei geworden iſt. Die Partei hat als politische das Ziel, die Verfügung über den weltlichen Arm zu erlangen, um Staat und Gesellschaft nach dem kirchlichen Ideal zu modeln, wie es einſt in bezug auf Unterrichtswesen, Presse, Eherecht usw. durch das öſterreichische Konkordat annähernd gelungen zu sein schien. Aber von einem solchen kirchlich-polizeilichen

Programm will der moderne Geist nichts wissen, und so stoßen auch auf diesem Gebiet die Weltanschauungen nicht weniger heftig zusammen als auf dem religiös-wissenschaftlichen. Wenn der Protestantismus die katholische Kirche mit der Dogmatik des Reformationszeitalters bekämpfen wollte, so würde er seine Kräfte vergebens aufreiben. Ebenso wenig Erfolg werden die katholischen Reformfreunde haben, die der Ansicht sind, »der römische Papst könne und solle sich mit dem Fortschritt, mit dem Liberalismus und mit der modernen Bildung versöhnen und verständigen«. Der Syllabus von 1864 hat diesen Satz verdammt, denn die Kirche ist überzeugt, daß die absolute Starrheit ihres Lehrsystems die beste Bürgschaft für seine Festigkeit sei. Die gegen den »Modernismus« gerichtete Encyklika von 1907 ist nur eine neue Bestätigung dieses Standpunktes. Nur gegen den »Amerikanismus« in Amerika — nicht gegen den nach Europa übertragenen — hat Rom eine gewisse Nachgiebigkeit gezeigt und wird sich dazu auch noch ferner entschließen müssen. Denn der amerikanische Katholizismus hat sich unter geschichtlichen, politischen und sozialen Bedingungen entwickelt, die von den in der alten Welt herkömmlichen durchaus verschieden sind; er hat sich zu einem besonderen Typus ausgebildet und auch Typen von Kardinälen und Erzbischöfen erzeugt, die in Europa sehr fremdartig anmuten.

Dem Protestantismus aber bleibt die schwere Aufgabe vorbehalten, die Sache der modernen Bildung, der geistigen und sittlichen Freiheit und der wissenschaftlichen Objektivität zu vertreten und zugleich das Wesen des historischen Christentums und den christlichen Charakter unserer Kultur aufrecht zu erhalten, also seinen Platz zu behaupten zwischen dem katholischen Dogmatismus und dem wissenschaftlichen Naturalismus. Da es sich um Geistesrichtungen handelt, die im Wesen des Menschen begründet sind, so ist ein entschiedener Sieg der einen oder der anderen wohl nie zu erwarten, und Macaulays Neuseeländer auf den Trümmern der Paulskirche würde wohl noch dieselben Gegensätze vorfinden, die gegenwärtig bestehen.

IV. Schlußbetrachtung.

Wird die Kulturentwicklung die Menschheit zu einem Zeitalter des Friedens und des allgemeinen Glückes führen? Wer aus Lebenserfahrung genügende Einsicht in die menschliche Natur und die menschlichen Dinge gewonnen hat, wird die utopistischen Zukunftshoffnungen harmloser oder fanatischer Schwärmer nicht teilen, ohne jedoch bestreiten zu wollen, daß Fortschritt und Besserung in vielem möglich und wahrscheinlich sei. Die Unvollkommenheit alles menschlichen Strebens und Schaffens hat ihre eigentümliche Dialektik: jeder Erfolg erzeugt aus sich selbst wieder Gegensätze und Widerstände, und die Menschheit ist zu steter Erneuerung ihrer Anstrengungen genötigt, wenn sie nicht rückwärts gedrängt werden soll. Wie weit aber ein Kulturfortschritt erreicht sei, kann nur durch das Werturteil der objektiven, die materiellen und geistigen Gesamtinteressen der Menschheit abwägenden Vernunft entschieden werden. Denn nicht alle Begleiterscheinungen der Kulturentwicklung haben selbst Kulturwert, und manche, wie übertriebener Luxus der Reichen und Verbreitung unnützen Tands bei den Massen, sind schädliche oder unerwünschte Ausartungen. Das zunächst zu erstrebende Ziel liegt auf dem Gebiet der wirtschaftlichen Kultur: dem Ideale nach soll jedem nicht nur die Möglichkeit, sondern auch die Sicherheit gewährt werden, daß er sich durch angemessene Arbeit sowohl ausreichende Befriedigung der normalen Bedürfnisse, als auch einen Anteil an den höheren Kulturgütern verschaffen kann. Die Annäherung an dieses Ziel ist bedingt einesteils durch Steigerung der Güterproduktion und andererseits durch soziale Einrichtungen zur Regelung der Verteilung des Produktionsertrages. Der Ausdehnung der Produktion scheinen keine Grenzen gesetzt, wenn man nur die mögliche Entwicklungsfähigkeit der Technik ins Auge faßt. Wer hätte vor fünfzig Jahren nicht geglaubt, daß mit der Dampfmaschine als Motor das letzte Wort gesprochen sei, und wer hätte die Bedeutung geahnt, die jetzt die Elektrizität als Triebkraft erlangt hat? Die von der teuren Schienenunterlage unabhängigen Kraftwagen stehen erst am Anfang ihrer Entwicklung, und es ist sehr wahrscheinlich, daß sie in ihrer Art den Transport in ähnlichem Maße erleichtern werden, wie die Eisenbahnen. Auch im übrigen darf man durch Verbesserung der Maschinentechnik eine mehr und mehr fortschreitende Erhöhung der Produktivität

der menschlichen Arbeit erwarten, und aus diesem Gesichtspunkt erscheint auch die ſtete Zunahme der Bevölkerung nicht als eine Belaſtung, sondern als ein Gewinn für die Gesellschaft. Aber die Kraft, die von der menschlichen Arbeit ausgeht oder von ihr geleiſtet wird, kann nur durch Vermittlung von Stoffen gewonnen werden und vermag auch nur einen gegebenen Stoff in ein Produkt umzuwandeln. Die Stoffe aber ſtehen der Menschheit nicht in unbegrenzter Menge zur Verfügung, und in dieser Tatsache wird die Produktion, wenn auch erſt in einer fernen Zukunft, allmählich ihre Schranke finden. Die Steinkohlen, die der heutigen Induſtrie als wichtigſter Nährſtoff dienen, werden bei der Fortdauer des gegenwärtigen Zunahmeverhältnisses ihres Verbrauchs wahrscheinlich in vier bis fünf Jahrhunderten soweit aufgezehrt sein, daß sie nur noch zu einem Preise geliefert werden könnten, der mit ihrer gegenwärtigen wirtschaftlichen Bedeutung unvereinbar wäre. Man würde dann, und wahrscheinlich schon vorher, ohne Zweifel die Wasserfälle, die Flutwelle und die Sonnenwärme als Kraftquellen zu verwerten suchen, aber die elektrische Zuleitung der gewonnenen Energie in der nötigen Ausbreitung würde ebenfalls mit immer mehr ſteigenden Koſten verbunden sein, da auch die Metalle allmählich knapp werden müssen und die Lager aller Erze, die gegenwärtig für die Verhüttung in Betracht kommen, in einem ebenfalls nur nach Jahrhunderten zählenden Zeitraum vom Standpunkt des praktischen Bedürfnisses erschöpft sein werden. Was die Pflanzenſtoffe und insbesondere die Nahrungsmittel betrifft, so können die in ihnen enthaltenen Mineralſtoffe, die die Ernten dem Boden entziehen, bei rationeller Wirtschaft wieder ersetzt werden. Auch iſt es möglich, die Fruchtbarkeit des Bodens durch mechanische Verbesserungen, wirksame Düngung und zweckmäßige Auswahl des Saatgutes zu erhöhen. Vor allem aber sind die noch dünn bevölkerten neuen Länder mit überschüssigem Boden mit Hilfe der mächtigen Mittel des heutigen Weltverkehrs noch lange imſtande, dem alten Europa jeden erforderlichen Bedarf an Nahrungsmitteln zu mäßigen Preisen zuzuführen. Malthus hat seinen Angſtruf ohne Zweifel viel zu früh erhoben, aber da die anbaufähige Fläche auf der ganzen Erde doch nur eine begrenzte Ausdehnung hat, so muß sich bei unausgesetzter Zunahme der Bevölkerung schließlich doch ihre Knappheit fühlbar machen. Wenn sich die heutige Menschenzahl der Erde in je hundert Jahren verdoppelte, so würde wahrscheinlich schon nach drei Jahrhunderten der gesamte nutzbare Boden bei ſtärkſter Ausnutzung dem Bedarf nicht mehr genügen. Die Menge Getreide oder sonſtiger Bodenerzeugnisse, die sich auf jedem Hektar gewinnen läßt, hat nun einmal eine feſte obere Grenze, und diese darf nicht etwa nach lokalen Treibhausexperimenten beſtimmt werden. Überdies kann nicht die ganze verfügbare Bodenfläche für die Erzeugung von Lebensmitteln in Anspruch genommen werden, sondern ein großer Teil wird anderen unabweisbaren Zwecken dienen müssen. Namentlich wird die Holzproduktion bei zunehmender Verteuerung der Kohlen immer größere Wichtigkeit erlangen.

Ob etwa in Zusammenhang mit der Entwicklung der Kultur und ihrer Schattenseiten eine automatische Verlangsamung der Vermehrung der Bevölkerung zu erwarten sei, wissen wir nicht. Manche Anzeichen sprechen dafür, aber diese Erscheinung wäre nichts anderes, als eine Degeneration und ein nicht geringeres Übel, als die Malthus'schen »repressive checks«. Aus den obigen Erwägungen geht hervor, daß in der ferneren Zukunft der erhöhten Leiſtungsfähigkeit der Technik auch immer mehr ſteigende natürliche Schwierigkeiten gegenüberſtehen würden. Eine längere Reihe von Generationen aber bleibt von diesen Schwierigkeiten noch verschont, und diese allein haben für die Gegenwart ein näheres Interesse. Für diese Geschlechter bei noch ſteigender Produktivität der Arbeit den relativen Anteil der großen Masse der Bevölkerung am Produktionsertrag zu erhöhen, iſt die Aufgabe der gesellschaftlichen Kulturentwicklung in den nächſten Jahrhunderten. Auf welchem Weg sie gelöſt wird, läßt sich ebenso wenig voraussagen, wie beſtimmte Vermutungen über die künftigen Leiſtungen der Technik möglich sind. Auch auf dem sozialen Gebiet wird sich manches, das jetzt unmöglich scheint, allmählich als ausführbar und haltbar erweisen, wie die meiſten bisherigen Erfahrungen lehren. Vor einem halben Jahrhundert würde eine soziale Versicherungsaktion, wie sie jetzt im Deutschen Reich mit vollem Erfolg beſteht, von aller

Welt für unmöglich gehalten worden sein, und die sozialen Experimente, die gegenwärtig unter ganz besonders günstigen Bedingungen bei unseren Antipoden in Neuseeland und Auftralien unternommen werden, können vielleicht in nicht allzu langer Zeit mit den nötigen Anpassungen auch in Europa nutzbar gemacht werden. Mit Gewißheit aber darf man sagen, daß das Privateigentum als eine notwendige Voraussetzung der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Kultur in seinem Prinzip erhalten bleiben wird. Daher wird sich auch das private Kapital behaupten, wenn auch seine Betätigung vielleicht durch Verftaatlichungen und Verftadtlichungen eine Beschränkung und sein Gewinnsatz durch Vereinbarungen zwischen feften Organisationen der Arbeiter und Arbeitgeber eine Verminderung erfahren wird.

Erft auf dem Boden eines befriedigenden wirtschaftlichen Zuftandes der großen Masse des Volkes können Kunft und Wissenschaft über den engen Kreis, in dem sie ihre produktive Pflege finden, hinaus ihre veredelnde und erhebende Wirkung auf Nation und Menschheit ausüben. Vor allem aber wird die Zukunft der Kultur von dem Maße abhängen, in dem die sittliche Idee der Gerechtigkeit in der menschlichen Gesellschaft zur Herrschaft gelangt, jener Gerechtigkeit, die nicht durch schematische Rechtssatzungen bedingt ift, auch selbftgefälliges Wohltun verschmäht, aber fordert, daß jeder bei seinem Handeln in jedem anderen die gleichberechtigte Persönlichkeit anerkenne und achte. Menschliche Leidenschaft, Selbftsucht und Bösartigkeit werden freilich der Erfüllung dieser Forderung ftets im Wege ftehen; aber sie ftellt ein ideales Ziel auf und eröffnet der sittlichen Kultur die Möglichkeit eines unendlichen Fortschrittes, während für die materielle Kulturentwicklung eine Grenze denkbar ift, jenseits der sie die Lebenszuftände der Menschheit zwar noch ändern, aber nach dem Maßftabe der objektiven Vernunft nicht mehr verbessern kann, wobei dann auch die Übel, die den Menschen drücken, vielleicht ihre Form, nicht aber ihre Schwere ändern.

Zur Frage einer Paulsen-Stiftung.

Von Dr. phil. Theodor Lorenz, Ightham, Kent.

Am 14. Auguft ift ein Jahr darüber hingegangen, daß Friedrich Paulsen dem deutschen Volke genommen worden ift. Es wird kaum eine Zeitschrift geben, deren Leser ihn so zu vermissen Grund haben wie die der Internationalen Wochenschrift. Wie sehr sich Paulsen mit ihren Beftrebungen identifizierte, und einen wie tätigen Anteil er an ihnen nahm, geht daraus hervor, daß sich Johannes Speck in einer der beften Gedenkreden, die dem Andenken Paulsens gewidmet worden sind*), veranlaßt sah, ausdrücklich darauf hinzuweisen. Indem er von den weit über die Grenzen Deutschlands und Europas hinausgehenden persönlichen Beziehungen Paulsens zu anderen Denkern sprach, sagte er: »Vor reichlich einem Jahre wurde zur Pflege der gemeinsamen Kulturinteressen, die die wefteuropäischen Länder und die Vereinigten Staaten verbinden, mit Unterftützung hoher Behörden eine Internationale Zeitschrift für Wissenschaft, Kunft und Technik gegründet; den Umschlag zieren die Namen unserer Führer in allen Zweigen der Wissenschaft und Technik. Wenn man aber die bis dahin erschienenen Hefte durchsieht, so treten unter den Mitarbeitern keine so sehr hervor als Paulsen und seine Schüler und Freunde in England und Amerika. Er schien am meiften dazu berufen, in den wichtigften, besondere deutsche wie internationale Kulturaufgaben betreffenden Fragen das Wort zu ergreifen. Diese Stellung dem Auslande gegenüber gewann Paulsen nicht durch bloßes Entgegenkommen. Chauvinismus freilich, der sich fremder Eigenart gegenüber blind verschließt, war ihm in tieffter Seele verhaßt. Den Männern, die durch sinnloses Hetzen Deutsche und Engländer

*) In der Berliner Gymnasiallehrer-Gesellschaft am 9. Dezember 1908. Die Rede ift im »Pädagogischen Archiv« (50. Jahrgang) veröffentlicht.

mit einander verfeinden wollen, ist keiner so heftig entgegengetreten wie er. Aber im Ausland lebende Deutsche sahen sich in ihrer deutschen Art durch wenige Männer so gestützt wie durch Paulsen.«

Es dürfte also hier nicht nur die rechte Zeit, sondern auch der rechte Ort sein, einen Gedanken, den zuerst öffentlich ausgesprochen zu haben Specks Verdienst bleibt, aufs neue einer größeren Öffentlichkeit zu unterbreiten. Ich meine den Gedanken, das Andenken Paulsens im öffentlichen Leben wirksam und lebendig zu erhalten durch eine Stiftung, in der die Bestrebungen, die ihm am Herzen lagen, eine Heimstätte fänden — oder, um die Worte Specks zu wiederholen, der sich an den weiteren Kreis seiner Standesgenossen, d. h. an die deutsche Oberlehrerschaft wandte: »eine Einrichtung, die den Gedanken des Mannes einen Körper verliehe, die seine Bestrebungen für unseren Stand und für die Schule zu verwirklichen anstrebte.«

Speck führte darüber u. a. noch folgendes aus. »Eine solche Einrichtung wäre eine Stiftung, mit der man den Zweck verbände, den Oberlehrerstand dem von Paulsen immer wiederholten Wunsche gemäß in möglichst enger Beziehung mit der Wissenschaft und dem Leben zu erhalten. Sicherlich würden alle, die an höheren Schulen als Lehrer tätig sind oder ihnen als Freunde nahestehen, gerne zu einem solchen Denkmal für den Verstorbenen beitragen. Denn wer von diesen wünschte nicht wie Paulsen, daß der im engen Kreis der Schule sich leicht verengende Sinn in der Berührung mit der Wissenschaft oder auf Reisen in fremde Länder sich wieder weite und erfrische? Was jetzt an Stipendien für diese Zwecke besteht, ist doch den wirklichen Bedürfnissen nicht entsprechend, und jeder noch so kleine Zuwachs muß darum als höchst willkommen erscheinen. Aber tritt nicht gerade jetzt ein Zeitpunkt ein, der für eine größere Sammlung denkbar günstig ist? Wird nicht jeder in dem Augenblicke, wo die lange erstrebte Gleichstellung unseres Standes mit den übrigen Beamtenkategorien und damit eine nicht unbeträchtliche Gehaltserhöhung eintritt, in dem Gefühl der Dankbarkeit gegen diejenigen, die das Ziel erkämpft haben — Paulsen steht unter ihnen an einer der ersten Stellen — gern einen Teil des Zuschusses für allgemeine ideale Interessen des Standes opfern? Ich habe diesen Gedanken dem Kollegium, dem ich angehöre, vorgetragen, und fast alle Mitglieder desselben stimmen ihm lebhaft zu. Sie sind, falls die Gehaltserhöhung sich verwirklicht, bereit, ein Zehntel des damit gegebenen Zuschusses für eine Paulsen-Stiftung herzugeben. Wäre die Opferwilligkeit im ganzen Reiche die gleiche, so würde nicht viel weniger als eine Million gesammelt werden. Aber würde an jeder Anstalt auch nur ein Kollege so denken wie die meisten an der unseren, so würde eine Summe zusammenkommen, mit der sich schon sehr vieles Gute für unseren Stand und für die Schule zuwege bringen ließe. Gewiß würden wohlhabende Freunde unseres Schulwesens zur Vergrößerung der Stiftung, die doch in hohem Maße allgemeinen Zwecken zu dienen hätte, beitragen, und vielleicht würde sich noch einmal das Ideal — das übrigens in anderen Ländern, z. B. Amerika, zur Wirklichkeit geworden ist — erfüllen, daß jeder Oberlehrer nach einer gewissen Anzahl von Jahren einmal wieder Universitätsluft atmete oder die Länder besuchte, in deren Sprache und Kultur er seine Schüler einzuführen hat. In diesem Zusammenhange könnte man auch darauf hinweisen, daß Paulsen selbst, wenn es sich um private Förderung wichtiger Bildungsangelegenheiten handelte, immer eine sehr offene Hand hatte.«

Ich glaube in der Tat, daß Paulsen, wenn er selbst über den Zweck einer seinem Namen gewidmeten Stiftung entscheiden könnte, den hier bezeichneten Zielen — erneute Berührung der Oberlehrer mit der Universität und Reisen im Auslande — begeistert zustimmen würde. Ich glaube ferner, daß er, wie die Dinge zurzeit liegen, das an zweiter Stelle genannte als das dringlichere bezeichnen würde. Wie brennend diese Notwendigkeit ist, die künftigen Lehrer, welche der jungen Generation die Bekanntschaft mit der Sprache und Kultur einer fremden Nation vermitteln sollen, in die intensivste Berührung mit der Wirklichkeit des betreffenden Landes und Volkes zu bringen, das leuchtet jedem ohne weiteres ein, der einmal Gelegenheit gehabt hat, zu beobachten, wie ein Mann, der eine beträchtliche Reihe von Jahren hindurch den erheblichsten Teil seiner Universitätsarbeit auf das Studium einer modernen Fremdsprache verwandt hat und nun ihren Bau und ihre Geschichte ohne Zweifel besser kennt, als neunundneunzig unter hundert gebildeten

Engländern, bei alledem nicht imstande ist, die einfachste Konversation zu führen, ohne sich fast in jedem Satze durch die Wahl veralteter oder unpassender Ausdrücke und Wendungen lächerlich zu machen und ohne sich fast schon bei der ersten Silbe durch seine Aussprache als Ausländer zu verraten. Oder wie ein Mann, der vielleicht zu den Dramen Shakespeares einen bewundernswerten sachlichen Kommentar liefern könnte, nicht imstande ist, in einem modernen englischen Roman oder in einer englischen Zeitung die alltäglichsten Anspielungen auf zeitgenössisches Leben zu verstehen und zu erklären.

Ich bin in England ziemlich oft mit deutschen Oberlehrern in Berührung gekommen. Um alle Mißverständnisse unmöglich zu machen, sei gleich hier gesagt, daß solche Begegnungen stets meine Achtung vor diesem Stande erhöht haben. Das Pflichtgefühl, mit dem solche Männer teils eigene Mittel darauf verwenden, ihre Tüchtigkeit für ihren Beruf zu heben, teils ihnen verliehene Stipendien in uneigennützigster Weise diesem Zwecke dienstbar machen, kann ich nur als vorbildlich bezeichnen. Aber andere und weniger erfreuliche Gefühle, die sich hineinmischen, verlangen ebenso gebieterisch, zu Worte zu kommen: sie betreffen nicht die Personen, sondern widrige Verhältnisse, gegen die sie machtlos sind. Trotz einzelner, wesentlich der Gunst besonderer Umstände zu dankender Erfolge, die zu meiner Kenntnis kamen, habe ich doch immer wieder zu der Überzeugung gelangen müssen, daß in den meisten Fällen der Erfolg solcher Auslandsreisen dem Aufwande an Mühe, Zeit und Geld nicht entspricht. Das ist ja auch leicht verständlich. Das bloße Hören des gesprochenen Englisch genügt nicht zur Beseitigung einmal angewöhnter Fehler. Es ist ja anzunehmen, daß die Studierenden auch während ihrer Universitätszeit richtig gesprochenes Englisch zu hören Gelegenheit hatten, ohne daß doch dadurch die einmal auf der Schule eingeübte schlechte Aussprache wesentlich verbessert worden wäre. Mit dem praktischen Gebrauche der Sprache müßte vielmehr eine planmäßige Unterweisung und Verbesserung durch phonetisch geschulte und mit gutem Ohr begabte Lehrkräfte Hand in Hand gehen. Und wie spärlich und minderwertig sind in der Regel überhaupt die Gelegenheiten zu persönlichem Verkehr, wie sie dem in England reisenden deutschen Lehrer zu Gebote stehen! Gewöhnlich landet er in einem Boarding-Haus und sucht seine Vertrautheit mit der Sprache ebenso wie seine Kenntnis von Land und Leuten im Verkehr mit der dort zusammengewürfelten Gesellschaft zu fördern. Wie sollte er imstande sein, die rechte Kritik zu üben, ob das Englisch, das er dort hört, auch über allen Zweifel erhaben ist, oder ob das Bild des Volkes, zu dem er seine Bekanntschaft mit den ihm dort zugänglichen Vertretern desselben erweitert, nicht ein Zerrbild ist? Wie nötig eine solche Kritik ist, das wird gewöhnlich durch allerlei Äußerlichkeiten des Auftretens usw. dem Blicke des Neulings entzogen. Und wenn er wirklich in einer privaten Familie Unterkunft sucht, ohne eine persönliche Einführung zu haben, also mit Hilfe von Agenturen oder Inseraten, so wird er auch selten besser fahren. Wenn man außerdem sieht, wie viel bei solchen Reisen auch beim allerbesten Willen durch eine falsche Einteilung von Zeit und Geld oder auch durch unbenutzte, weil ungekannte günstige Gelegenheiten verloren wird, so kann man sich nur immer wieder mit einem schweren Seufzer vergegenwärtigen, wie viel sich aus einer solchen Reise machen ließe, wenn jedem die rechte individuelle Beratung und praktische Zurechtweisung zur Verfügung stände. Ich habe mich oft gefragt, ob es nicht ratsam sei, anstatt fortzufahren, die Gelegenheit zu solchen Reisen durch Stipendien usw. rein numerisch zu vermehren, zunächst für die Möglichkeit ihrer vollen Ausnutzung zu sorgen.

Und hier berühren sich meine Gedanken mit den Bestrebungen Karl Breuls, des wackeren deutschen Mannes, der soeben sein Fünfundzwanzigjahr-Jubiläum an der Universität Cambridge gefeiert hat, wo er den wissenschaftlichen Betrieb des Studiums der deutschen Sprache und Literatur eingerichtet und auf eine respektable Höhe gebracht hat. Seine unermüdliche Tätigkeit für die Interessen der neueren Sprachen und als Vermittler englischen und deutschen Geisteslebens ist zu bekannt, als daß ich hier darauf einzugehen brauchte: ganz kürzlich wurde sie durch eine deutsche Auszeichnung von Allerhöchster Stelle aus belohnt. Breul gehört übrigens auch zu den wärmsten Verehrern Friedrich Paulsens. Aus eben den Erwägungen heraus, wie ich sie vorhin geschil-

dert habe, wirkt und kämpft Breul nun seit ziemlich zehn Jahren für die Idee, in London eine deutsche Zentrale zu gründen, um zunächst wenigstens für England den geschilderten Mangel abzuhelfen. Im Jahre 1900 widmete er dem neunten deutschen Neuphilologentage eine Flugschrift über »die Gründung eines Reichsinstituts für Lehrer des Englischen in London«, die dann auf dem zehnten Neuphilologentage in Breslau (1902) zur Diskussion gelangte. Bei dieser Gelegenheit modifizierte er seinen Plan an einigen Punkten; er ist dann noch mehrfach darauf zurückgekommen, zuletzt in der »Magdeburger Zeitung« vom 6. Februar dieses Jahres.

»In London«, so sagt er hier u. a., »sollte nun bald unter tatkräftiger und sachkundiger Leitung ein 'Deutsches Haus' unseren jungen Landsleuten seine Tore öffnen und jahraus, jahrein ihnen jenes Verständnis für die britische Sprache, Literatur, Kultur, Eigenart, Denkweise und geschichtliche Entwicklung vermitteln, dessen unser Volk im Verkehr mit den Briten in diesem Jahrhundert noch mehr bedarf denn je zuvor. Den Ausdruck 'Institut' oder 'Zentrale' ersetze ich, im Gedanken an das dereinst von den Deutschrittern in Jerusalem gestiftete Heim, durch das 'Deutsche Haus'. Dieses denke ich mir als den Mittelpunkt der englischen Studien unserer Landsleute, irgendwo an einem ruhigen Square des westlichen Zentrums, unweit des Britischen Museums und der Theater gelegen. Nicht in ihm wohnen sollen seine Mitglieder, sondern von dem in London gut eingeführten und mit geeigneten Londoner Kreisen in steter Fühlung stehenden Leiter der Anstalt einzeln in passenden Familien untergebracht werden. Fünf Monate sollten sie im Deutschen Hause an Vorlesungen und Übungen teilnehmen, einen sechsten (mindestens) zu Reisen in Großbritannien verwenden. Von den sechs Wochentagen sollten vier der Arbeit in der Anstalt gewidmet werden, der fünfte (Mittwoch) eigenen Studien oder dem Besuch öffentlicher Gebäude und Kunstanstalten, der sechste (Sonnabend) Ausflügen in die Umgebung von London, die sich bis nach Brighton, Hastings, Windsor, Oxford und Cambridge erstrecken könnten. Im 'Deutschen Hause' würden, außer dem deutschen Leiter, nur auserlesene englische Lehrkräfte tätig sein, und die englische Sprache in Unterhaltung und Unterweisung ausschließlich zur Anwendung kommen. Die Vorlesungen würden sich auf englische Geschichte, Einrichtungen, Sitten und Gebräuche, neuere englische Literatur und Kunst, Zeitungs- und Theaterwesen, kurz, die sogenannten 'Realien' erstrecken; die Übungen würden durchaus praktischer Art sein, freie schriftliche Arbeiten, Referate über Bücher und Dramen, daneben gründliche phonetische Schulung mit Berücksichtigung der besonderen Schwierigkeiten für Deutsche bieten, und dem einzelnen auch reichlich individuelle Hilfe geben. Eine gute sorgfältig zusammengestellte Bücherei, zu der die großen englischen Verleger ohne Frage in reichem Maße beisteuern würden, die wichtigsten britischen Zeitungen und Zeitschriften, die besten Nachschlagewerke, Sammlungen von Photographien, Ansichtskarten und jeder Art von Anschauungsmaterial würden bei allen Erörterungen die nötige Grundlage gewähren und die Mitglieder mit den vorhandenen Hilfsmitteln durch täglichen Gebrauch praktisch bekannt machen. Eintrittskarten zu Vorlesungen und Theatervorstellungen würden für die Mitglieder zu billigen Preisen und oft gewiß kostenlos zu beschaffen sein, Eisenbahnfahrten manchmal erheblich für sie verbilligt werden können .... Daß die jungen Leute allzuviel deutsch sprechen würden, fürchte ich nicht ... Außerdem würden sie ja von den sieben Tagen der Woche nur an vieren, und auch dann nur einen Teil des Tages, in der Anstalt anwesend sein, die ganze übrige Zeit aber in durchaus englischer Umgebung verbringen.«

Ursprünglich hatte sich Breul diese Londoner Anstalt als Reichsinstitut gedacht; er hat sich aber seither mehr und mehr dem Gedanken einer Privatstiftung genähert, die dann irgendwie unter den Schutz des Reiches zu stellen oder des Wohlwollens der Verbündeten Regierungen zu versichern wäre. Ich meine, eine Privatstiftung wäre schon deshalb vorzuziehen, weil sie auf englischer Seite viel weniger etwaigem Mißtrauen ausgesetzt werden und darum weit mehr auf englisches Wohlwollen rechnen könnte. Und je länger ich darüber nachgedacht habe, um so mehr ist meine Überzeugung gestiegen, daß die Ausführung des konkreten Breulschen Planes der sicherste erste Schritt zur Verwirklichung des umfassenderen Speckschen

Gedankens wäre. Es ist gute deutsche Art, mit einer allgemeinen Idee zu beginnen und von da zum Einzelnen hinabzusteigen. Es ist englische Art, erst das Einzelne wachsen zu lassen und dann eine Organisation des so Entstandenen zu vollziehen. Wäre es nicht in unserem Falle ein ausführbares Ideal, beides zu vereinen, d. h. zunächst eine konkrete einzelne Anstalt zu schaffen, aber von vornherein die Erweiterung zu einer umfassenderen Organisation im Auge zu behalten? Ich bin überzeugt: es würde mehr dabei herauskommen, als wenn die Verwendung der zusammengebrachten Summe oder ihres Zinsertrages im einzelnen dem Zufall überlassen bliebe und zersplittert würde.

Breul hatte von Anfang an sehr große Verhältnisse im Auge gehabt. Er veranschlagte die Jahreskosten einer Anstalt, wie sie ihm als Ideal vorschwebte, auf 200,000 M. Davon rechnete er 150,000 M. auf Stipendien für 100 Lehrer (50 in jedem Semester) zur Bestreitung der Kosten für Wohnung, Beköstigung usw. Die weiteren 50,000 M. verteilte er auf das Gehalt des Vorstehers, Miete des Gebäudes einschließlich Steuern und Reparaturen, Bibliothek, Honorare für Vorlesungen usw. Später schlug er dann vor, mit der Hälfte dieser Schülerzahl den Anfang zu machen. Aber auch unter diesen Umständen würden wohl noch über 100,000 M. jährlich erforderlich sein. Es ist mindestens sehr zweifelhaft, ob damit von vornherein gerechnet werden könnte. Aber wenn auch zunächst nur die Hälfte dieses Betrages oder selbst noch etwas weniger zusammenkäme, würde ich doch vorschlagen, zunächst zur Gründung der Anstalt selbst zu schreiten (für welche Breul einen Jahresbetrag von 50,000 M. in Anschlag bringt) und die Begründung damit verbundener Stipendien auf eine günstigere Zukunft zu verschieben. Daß es dem Institut auch so nicht an Schülern und Erfolgen fehlen würde, kann keinem Zweifel unterliegen. Hier wäre eben der Punkt, an dem die deutschen Regierungen dem »Deutschen Hause« ihr Wohlwollen zu beweisen hätten, indem sie jungen Lehrern durch Beurlaubung den Besuch desselben ermöglichten: es könnte ja Vorsorge getroffen werden, daß etwa ein Beamter der deutschen Botschaft regelmäßig Gelegenheit hätte, sich von ihren Leistungen zu überzeugen. Außerdem wären bestehende Stipendien in diese Wege zu leiten. Auf die Verbilligung der Kosten eines Aufenthaltes in England, wie sie durch sachkundige Beratung und Unterstützung herbeigeführt werden würde, hat Breul schon an der vorhin angeführten Stelle hingewiesen. Auch während der Zeit ihrer Universitätsstudien würde es einer nicht unbeträchtlichen Zahl künftiger Lehrer möglich sein, sich der Wohltaten der Anstalt teilhaftig zu machen.

Daß eine solche Anstalt lebens- und wirkensfähig wäre, zeigt das Beispiel des von dem bekannten französischen Pädagogen Professor Dr. Charles Schweitzer in ganz bewußter Anlehnung an den Breulschen Gedanken begründete »Institut Français pour Étrangers« im »Hôtel des Sociétés Savantes« in Paris. Dort zahlen die Mitglieder sogar für ihre Zugehörigkeit noch einen kleinen Beitrag.

Aber auch wenn (zunächst!) auf die Begründung von Stipendien in Verbindung mit der Anstalt verzichtet würde, würde doch wohl ein Kapital von etwa einer Million Mark zusammenzubringen sein. Das war die Summe, die sich nach Specks Berechnung ergeben würde, wenn die Lehrer aller deutschen höheren Unterrichtsanstalten dieselbe Opferwilligkeit zeigten wie seine eigenen Kollegen. Er selbst fügte nun gleich hinzu, daß doch wohl auch auf Beiträge von seiten außerhalb des Lehrerstandes stehender Kreise zu rechnen sei. Meiner Ansicht nach ist auf diesen Gedanken ein viel größerer Nachdruck zu legen, und damit wird allerdings auch gegeben sein, daß die Benutzung der Anstalt nicht in allzu engherziger Weise auf den Lehrerstand beschränkt werden dürfte. Auch Breul, der zunächst ebenfalls ausschließlich an Lehrer gedacht zu haben scheint, spricht jetzt von »Studenten, jungen neusprachlichen Lehrern, angehenden Journalisten, Volksvertretern und Diplomaten«. Immerhin wäre es vielleicht nicht unangemessen, eine Vorzugsstellung für die Lehrer zu schaffen, sei es bei der Einrichtung der späteren Stipendien oder gleich von Anfang an durch eine Unterscheidung zwischen zahlenden und nicht zahlenden Mitgliedern des Instituts. Auf solche Einzelfragen einzugehen ist hier nicht der Ort. Daß eine solche Anstalt in jedem Falle den Lehrern in erster Linie zugute kommen würde, bedarf ja keiner weiteren Ausführung.

Vielleicht wären nun aber manche, die dem Gedanken im ganzen sympathisch gegen⸗überſtehen, geneigt, zu fragen, warum denn gerade mit London der Anfang gemacht werden solle. Auch hierauf scheint mir eine befriedigende Antwort nicht schwer zu sein. In Paris, das ja wohl neben London zunächſt in Frage käme, iſt, wie schon angedeutet wurde, durch ein Privatunternehmen einſt⸗weilen für das dringendſte Bedürfnis gesorgt. Ob oder auf welche Weise sich später Be⸗ziehungen oder Verbindungen mit ihm her⸗ſtellen ließen, wäre eine Frage der Zukunft. Außerdem aber iſt es ja kein Geheimnis, daß die Verhältnisse zwischen dem deutschen und dem englischen Volke in den letzten Jahren nicht solcher Art gewesen sind, daß eine Einrichtung, die einem gegenseitigen Kennen⸗lernen diente, als überflüssig erscheinen könnte. Auch wer etwa diesem Gedanken an sich keine sehr große Bedeutung bei⸗legen sollte, wird sich doch seinen eminent praktischen Konsequenzen nicht verschließen. Gerade in allerjüngſter Zeit iſt die Tätigkeit der deutsch⸗englischen Freundschaftskomitees wieder besonders rege gewesen. Ende vorigen Monats wurde in einer im Hause des englischen Finanz⸗miniſters abgehaltenen Versammlung von Damen der vornehmſten Londoner Gesellschaft ein Frauenbund zur Förderung englisch⸗deutscher Freundschaft, die »Women's Anglo⸗German Friendship Union« als Ergänzung zu dem schon beſtehenden »Anglo⸗German Friendship Committee« begründet; und soeben hat zwischen diesem letzteren und dem ihm entsprechenden deutschen Komitee ein inhalts⸗voller Notenwechsel ſtattgefunden. Die eng⸗lische Kundgebung iſt unterzeichnet von dem Herzog von Argyll, Lord Avebury (dem früheren Sir John Lubbock), dem Earl von Lonsdale, Lord Brassey, Lord Kinnaird, Lord Stanmore, dem Bischof von Southwark, Sir John H. Kennaway, Sir Herbert E. Maxwell, Mr. T. P. Newman und Mr. Francis William Fox. Die deutsche von Se. Exc. dem Geheim⸗rat Theodor von Holleben, dem General⸗superintendenten Wilhelm Faber, Eduard De Neufville und Alexander von Siebold. Beiden Körperschaften gehören zahlreiche sehr wohl⸗habende Männer an, die schon oft ihre Opfer⸗willigkeit für Zwecke, die dem Allgemeinwohl dienen, bewiesen haben. Ich müßte mich sehr täuschen, wenn man bei ihnen mit der Bitte um Unterſtützung eines Unternehmens wie des hier in Aussicht genommenen vergebens anklopfte. In dieser Hinsicht könnten also die gegenwärtigen Verhältnisse und Stimmungen gar nicht günſtiger liegen!

Immerhin wäre noch zu erwägen, ob eine solche Bevorzugung Englands auch gerade im Geiſte Friedrich Paulsens zu rechtfertigen wäre, — eine Frage, die ich wiederum rund⸗weg bejahen zu sollen glaube. Als mich Paulsen im Jahre 1904, dem letzten Jahre seiner vollen Gesundheit, am Ende einer so⸗zusagen inkognito unternommenen englischen Reise durch seinen Besuch erfreute, war er voll der günſtigſten Eindrücke. Er nannte wohl den einen oder andern aus dem weiteren Kreise seiner Berufsgenossen, dem er empfehlen wollte, die bisher nur aus der Presse geschöpfte Kenntnis des modernen Eng⸗lands durch eine persönliche Bekanntschaft mit der Wirklichkeit zu ersetzen. Er wiederholte immer wieder seine Überzeugung, daß es nur eines völligen gegenseitigen Kennenlernens und Verſtehens bedürfe, um alle Mißver⸗ſtändnisse zu beseitigen. Nach seiner Rück⸗kehr sprach er sich dann über diese Dinge noch im Dezember desselben Jahres in einem gleichzeitig in der »Deutschen Rundschau« und der »Contemporary Review« veröffent⸗lichten Artikel aus. Noch viele Belege ließen sich bringen. So hat z. B. Speck an der am Eingang zitierten Stelle seiner Rede auf eben⸗diese Haltung Paulsens hingewiesen. In Paulsens kürzlich erschienenen »Jugend⸗erinnerungen« findet man ebenfalls manche charakteriſtische Bemerkung, die hierher ge⸗hört, vor allem gelegentlich seiner Kritik der Haltung Heinrich von Treitschkes. Am schlagendſten hat er seine Ansichten über die deutsch⸗englischen Beziehungen in einer Versammlung bezeichnet, die um Weih⸗nachten 1905 in der Berliner Börse abge⸗halten wurde. Er schickte mir damals den von seiner eigenen Hand niedergeschriebenen Wortlaut seiner Ansprache zu beliebiger Ver⸗wendung, und durch meine Vermittlung iſt s. Z. in der englischen Presse eine wörtliche Übersetzung erschienen. Der deutsche Wort⸗laut dagegen iſt, wenn ich nicht irre, noch nicht, jedenfalls nicht an allgemein zugäng⸗licher Stelle veröffentlicht. Kann es eine bessere Gelegenheit geben, Paulsens damalige Ansprache in ihrer authentischen Form der Vergessenheit zu entreißen, als die gegen⸗

wärtige? Ich lasse also ihren Wortlaut hier folgen:

»Wenn ich in dieser hochansehnlichen Versammlung das Wort ergreife, so geschieht es, um meiner Freude darüber Ausdruck zu geben, daß der von England dargereichten Hand die Hände so vieler hervorragender deutscher Männer sich entgegenstrecken.

Ich habe keinen Auftrag, im Namen der Universität, keinen Beruf, für die deutsche Gelehrtenwelt zu sprechen, aber das glaube ich sagen zu dürfen: es gibt nicht viele Gelehrte und Universitätsprofessoren in Deutschland, die nicht mit innigster Freude die Wiederkehr des alten Freundschaftsverhältnisses zu England und zum englischen Volke begrüßen würden, nicht viele, die nicht in fortschreitender Verfeindung der beiden stammverwandten Nationen eine schwere Bedrohung höchster menschlicher Kulturgüter erkennen, im Ausbruch eines Krieges zwischen ihnen nicht eines der schmerzlichsten und schrecklichsten Ereignisse ihres Lebens empfinden würden.

Es gibt nicht zwei Nationen der Erde, die einander so viel gewesen sind, die einander so viel zu sein berufen sind, wie die englische und die deutsche. Sie stehen einander nahe genug, um sich ganz verstehen, fern genug, um sich gegenseitig viel geben zu können.

Durch Blutsverwandtschaft im Ursprung verbunden, haben sie in den letzten Jahrhunderten eine Gemeinschaft des Nehmens und Gebens gebildet, die ihre geistigen Güter zu einem wahrhaften Gemeinbesitz gemacht hat. Wer von den hier Anwesenden verdankt nicht englischen Dichtern, Geschichtsschreibern, Philosophen, wissenschaftlichen Denkern und Forschern Weitung des Gesichtskreises, Bereicherung seiner Erkenntnis, ja seines Wesens? Ich gestehe gern, daß ich ein großes Stück meiner Bildung den englischen Denkern und Dichtern, von den früheren Zeiten bis herab auf die Gegenwart verdanke. Und wie uns Mill und Carlyle, Darwin und Spencer, Shakespeare und Byron wie die Unsern sind, so dem höher gebildeten Engländer unsere Philosophen und Dichter: Goethe und Schiller, Kant und Hegel.

Ein Krieg zwischen diesen Völkern, ein Krieg mit der Folge dauernder Feindschaft wäre vom Gesichtspunkte ihres geistigen Lebens, man darf sagen: des geistigen Lebens der Menschheit, ein unermeßliches Unglück; er würde unschätzbare Güter geistig-sittlicher Bildung vernichten. Und daher sind alle Bestrebungen, die auf Verhetzung und Verfeindung der beiden Völker ausgehen, ein frevelhaftes und selbstmörderisches Treiben.

Aber auch vom politischen Standpunkt vermag ich die Sache nicht anders anzusehen: ein Krieg zwischen Deutschland und England wäre ein selbstmörderisches Beginnen.

Ich weiß nicht, ob in Deutschland irgendwo auf die Niederwerfung Englands spekuliert wird, um darauf die Weltstellung Deutschlands zu begründen; ich glaube es nicht; aber das weiß ich, daß die Spekulation falsch wäre: nicht Deutschland würde der Erbe des britischen Besitzes sein. Die Wirkung der Vernichtung der englichen Weltstellung würde die Vernichtung der Weltstellung Europas sein; mit dem Tage, wo die Machtstellung Englands in den andern Weltteilen versinkt, geht zugleich die Suprematie der europäischen Völkerwelt auf der Erde zugrunde. Dann kann sich Europa aufs Altenteil zurückziehen.

Ebenso aber auch umgekehrt: ich hoffe und glaube nicht, daß in England auf die Niederwerfung des deutschen Reichs spekuliert wird. Sollte es doch der Fall sein, so wäre die Spekulation wieder falsch. Nicht die Alleinherrschaft Englands zur See würde die Wirkung sein, wenigstens nicht die letzte, sondern ein anderes: die Koalition der Kontinentalmächte zur Abwerfung eines solchen Jochs. Eine Alleinherrschaft Englands zur See wäre für alle Kontinentalmächte gleich unerträglich: Freiheit der See, nicht von Gnaden Englands, sondern auf der eigenen Macht ruhend, ist für alle Lebensbedürfnis. Und so würde, wenn nicht die Niederwerfung der britischen Macht, so doch ihre Lahmlegung nach außen die weitere Folge sein. Und die letzte Folge wieder: die Lahmlegung Europas. Der erste erfolgreiche Gegenstoß gegen das vier Jahrhunderte lang unaufhaltsam vordringende Europa hat sich eben vor unsern Augen im Osten abgespielt: er würde die Einleitung zur Vernichtung der Weltstellung unseres Kontinents bedeuten, wenn jetzt seine beiden Vormächte die Waffen gegen sich kehrten.

Also die Kultur und Weltstellung Europas beruht auf dem Zusammenarbeiten und der Verständigung der beiden am kräftigsten auf-

ſteigenden Nationen: Feindschaft und Krieg zwischen Deutschland und England wäre, ich wiederhole es, dem Selbſtmord gleich zu achten.

So liegen die Dinge. Ich habe die gute Zuversicht, daß sich die beiden Völker der Einsicht in die neue Weltlage nicht entziehen werden. Wenn sich alle Einsichtigen und Wohlgesinnten hüben und drüben zusammenschließen und durch Einwirkung auf alle Inſtanzen, nicht zuletzt auf die Presse, die feindseligen Gefühle, die sich geregt haben, einzudämmen sich ernſtlich beſtreben, dann kann der Erfolg nicht ausbleiben: der Erfolg, daß das alte freundschaftliche Verhältnis wiederhergeſtellt wird. Es iſt das natürliche und durch die Lage der Dinge geforderte Verhältnis: Deutschland und England die beiden Vormächte Europas, verbunden zur Aufrechterhaltung seiner Weltſtellung, zur Befeſtigung des Weltfriedens, zur Erhöhung und Ausbreitung der Weltkultur!«

Wäre es nicht leicht, aus dem erſten Teile und dem Schlusse dieser Ansprache Paulsens eine Feſtrede zur Einweihung eines »Deutschen Hauses« in London zu geſtalten?

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus London.

Die Komposition des Jesaia im Lichte von Archäologie und Geschichte.

In den auf einer besonderen Stiftung beruhenden, sogenannten »Schweich-Vorlesungen« der britischen Akademie der Wissenschaften sprach Reverend Prof. R. H. Kennett (Queen's College, Cambridge) an drei Tagen (28. Mai, 4. und 11. Juni) über das angegebene Thema. Die Ausführungen des bekannten englischen Geiſtlichen und Hebraiſten sollen bei dem Interesse, das für religionsgeschichtliche Fragen auch in Deutschland zu wachsen beginnt, nach einem ausführlichen Bericht des Athenäums hier wiedergegeben werden. Kennett sagte ungefähr: Die Worte des Jesaia waren ursprünglich nur in mündlicher Tradition durch seine Jünger ungefähr in derselben Weise bewahrt, wie die Apoſtel Chriſti Worte überlieferten. Und da absolut keine wörtliche Übereinſtimmung zwischen Jeremia und Jesaia zu finden iſt, so iſt es wahrscheinlich, daß der Kern des Buches Jesaia erſt geraume Zeit, nachdem die Reformen des Josias sich in dem Gesetz kryſtallisiert hatten, das Licht erblickte. Der älteſte Kern iſt nun keineswegs in seiner ursprünglichen Form auf uns gekommen; abgesehen von Kombinationen mit Prophezeiungen späteren Datums iſt Jesaia derselben Überarbeitung unterworfen worden wie das Buch des Hosea. Die modernen Forschungsmöglichkeiten zeigen, daß jede der großen Einteilungen des Buches Jesaia aus Dokumenten oder Fragmenten verschiedener Provenienz und verschiedenen Datums beſteht, für deren Aufklärung außer literarischer Kritik die hiſtorische und die archäologische herbeigezogen werden müssen.

Ein Studium der Geschichte von der Wirksamkeit des Propheten Jesaia macht es durchaus klar, daß während dieser keine Periode exiſtierte, in der ein Siegesruf in dem Munde des Propheten berechtigt war. Alle Passagen, die einen solchen Ton anschlagen, gehören in ein späteres Datum. Das Element aus der Lehre des Jesaia, das den größten Eindruck auf die Gemüter späterer Generationen gemacht hat, war die Überzeugung des Propheten, daß der Assyrer, obwohl er die Rute war, durch die Jehova sein rebellisches Volk züchtigte, doch selbſt durch geringwertige Motive, welche nachher auch seinen Untergang hervorrufen mußten, zu seinen Taten geführt worden war. In einer späteren Zeit, als es nur nötig war, die Chaldäer an Stelle der Assyrer zu setzen, um Jesaias Lehre auf die Verhältnisse der jüdischen Nation in Anwendung zu bringen, wurde der Prophet der Gerechtigkeit und der Heiligkeit Jehovas auch als der des nationalen Troſtes betrachtet. Die Auffassung von solcher Mission des Propheten war die Ursache der späteren Zusätze zu dem Buch Jesaia.

Die Periode vom Tode des Hiskia bis zu der Gefangenschaft war eine düſtere Zeit, sowohl vom politischen wie — abgesehen von der Reformation in der Zeit des Josias — vom religiösen Standpunkt aus. Von ihr iſt keine Spur im Buch des Jesaia vorhanden. In den erſten zwanzig Jahren des sechſten Jahrhunderts waren drei Überführungen von Juden nach Babylon und während des größten Teils dieses Jahrhunderts waren zweifellos ſtarke Auswanderungen nach Ägypten geschehen. Die jüdische Nation war also in drei besondere Gemeinschaften geteilt, von denen jede einzelne beſtimmt war, Einfluß auf die jüdische Kirche auszuüben. Das Deuteronomium war in der Zeit der Gefangenschaft noch nicht publiziert. Die nach Ägypten gezogenen Juden haben zum mindeſten einen Tempel gebaut, wo sie Jehova opferten, während die babylonischen Juden unter dem Einfluß von Ezechiel in ihrer Sehnsucht nach Paläſtina sich des Opfers enthielten. In der Mitte des sechſten Jahrhunderts v. Chr. vereinigte Kyros Elam und Medien, unterjochte Lydien und darauf Babylonien; Sippur und Babylon öffneten ihm ihre Tore ohne Widerſtand; von diesen Ereignissen sind in den beiden großen Hälften des Buches Jesaia überall Wiederspiegelungen, und in dem letzteren iſt Kyros gepriesen als der Befreier, der Israel seine alten Wohnungen wiedergeben wird. Nichtsdeſtoweniger läßt sogar die Bibel, wenn wir das erſte Buch Esra abrechnen, das wahrscheinlich nur eine Folgerung der Erwähnung des Kyros in Jesaia iſt, ebensowenig wie die Zylinderinschriften des Kyros die Ansicht aufkommen, daß in den

ersten Zeiten der Regierung des Kyros Juden nach Paläftina zurückgekehrt sind.

Während der Regierung des Darius, der im Jahre 522 folgte, wurde Serubabel Gouverneur von Juda, der Tempel wurde neu aufgebaut, und man dachte, Jerusalem zu befeftigen, was aber die Samaritaner aufregte, die eine zeitlang Jerusalem als legitimes Heiligtum angesehen hatten. So ließ man das Projekt der Befeftigung für eine Zeit ruhen; als man aber in der Mitte des fünften Jahrhunderts die Mauern wieder aufzubauen versuchte, erfolgte ein Angriff der Samaritaner, Amoniter, Moabiter und Edomiter auf Jerusalem, durch den die neue Mauer zum größten Teil zerftört wurde. Aber die Nemesis ließ die Edomiter und Moabiter durch eine arabische Invasion von der Wüfte her ftrafen. Diese Invasion hat bei Jesaia einen Niederschlag gefunden.

Im Jahre 445 v. Chr. wurde Nehemia Gouverneur von Juda und baute die Mauern neu. Im Jahre 433 erfolgte die formelle Publikation des von dem babylonischen Schreiber Esra edierten Gesetzes in Jerusalem, das die babylonischen und palästinensischen Sektionen der jüdischen Kirche wieder vereinigte. Kurze Zeit darauf erfolgte die Sezession der Samaritaner auf den Berg Garizim (Jes. 66, 1 ff.). Die ägyptischen Juden aber hatten das Gesetz noch nicht erhalten (siehe jetzt auch die aramäischen Papyri von Elefantine, namentlich bei Staerk, Die Anfänge der jüdischen Diaspora in den Beiheften zur »Orientaliftischen Literaturzeitung«) und opferten Jehova in Ägypten weiter. Während der letzten 70 Jahre der Perserherrschaft scheint Juda, ein armes Land, von den übrigen Nationen, die es umgaben, isoliert gewesen zu sein. Für die Theorie, daß die Juden an den Revolten gegen Artaxerxes Ochos (351 v. Chr.) teilgenommen haben, fehlen die Beweise.

Mit der Eroberung Paläftinas durch Alexander den Großen im Jahre 332 hörte die Isolierung der Juden auf. Unter Alexander und den Prolemäern (die Juda am Ende des IV. Jahrhunderts v. Chr. unterwarfen) besserte sich die Lage der Juden bedeutend. Nichtsdestoweniger war ihnen die Ptolemäerherrschaft nicht angenehm, und im Jahre 198 begrüßten sie freudig Antiochus den Großen als Befreier. Eine Prophezeiung, die auf die Zeit des Alexander Bezug hat, ift die über Tyrus im 23. Kapitel (Vers 15 ff.). Die »70 Jahre«, während denen Tyrus vergessen war, mögen sich auf die Ptolemäerherrschaft in Tyrus beziehen, welche nach den Münzen von 275—202 v. Chr. gedauert hat.

Die erfte Kombination des Kernes des Buches Jesaia — d. h. Jesaias wirkliche Prophezeiungen vereinigt mit Prophezeiungen späteren Datums — fand, wie man annehmen darf, während der auf die Publikation des Gesetzes folgenden Periode ftatt.

Die Publikation des Gesetzes in den Tagen des Nehemia hatte es aber nötig gemacht, das Volk über den Inhalt des Kodex regelmäßig zu unterrichten. Diese Notwendigkeit hat wahrscheinlich die Entwicklung der Synagogen aus formlosen, ursprünglich in den Häusern der Propheten abgehaltenen Versammlungen gefördert. Nach der Kanonisation der geschriebenen Thora hat der Literatus, der gebildete Schreiber, die Stelle des Propheten eingenommen, die allerdings bis in das 2. Jahrhundert v. Chr. noch weiter fungierten; aber diejenigen, »welche den härenen Mantel trugen«, waren eine unbeliebte Klasse, die von der besseren Klasse der Juden verachtet wurden. Infolge davon, daß der alte Orden der Propheten von seiner Höhe heruntergegangen war, änderte sich auch die religiöse Literatur der Juden. Die Propheten, die etwas zu sagen sich verpflichtet fühlten, legten ihre Botschaften in den Mund von Heiligen der alten Tage: von Hiob, Daniel, Enoch und anderen.

Die ägyptischen Juden waren erft unter den Ptolemäern in religiöser Beziehung den paläftinensischen wieder nähergetreten; und da die ägyptischen Juden kein Hebräisch mehr verftanden, erfolgte die Übersetzung ins Griechische, und die Septuaginta wurde eine anerkannte Übersetzung. Im dritten Jahrhundert besserte sich die Lage der jüdischen Kirche bedeutend, bis im folgenden Jahrhundert die weite Verbreitung des Hellenismus einen sich ftets erweiternden Riß in den Judaismus brachte zwischen denen, welche die hellenische Zivilisation freudig begrüßten, und denen, die sie ablehnten. Die Bewohner Jerusalems gehörten zur erfteren Klasse; die Hasidim, Bewohner der Landdiftrikte Judas, waren Gegner des Hellenismus. Nachdem Antiochos Epiphanes den Thron beftiegen hatte, wurde der Benjamite Menelaos Hoherpriefter an Stelle des Jason, der seinerseits den rechtmäßigen Hohenpriefter Onias ersetzt hatte. Als Jason den Menelaos, der von Antiochos Epiphanes eingesetzt worden war, angegriffen hatte und viele von Menelaos' Anhängern hatte umbringen lassen, wurde er von Antiochos als Rebell gegen ihn selbft angesehen. Es ift anzunehmen, daß Jason von den Hasidim unterftützt war, und gegen diese richtete sich der Zorn des Antiochos. Die Religion Jehovas wurde verboten, ein Bild des olympischen Zeus im Tempel aufgeftellt, und die Juden wurden gezwungen, Schweinefleisch zu opfern. Mannigfache Anspielungen auf solche heidnischen Praktiken finden sich bei Jesaia; aber die Hasidianer weigerten sich, den Geboten des Antiochos zu folgen, und es erfolgte der Aufftand der Makkabäer, denen es nach dreijährigem Kampf gelang, den Tempeldienft wieder herzuftellen. Die Makkabäer setzten aber dennoch den Kampf fort, und indem sie es bald mit dem einen bald mit dem anderen der miteinander rivalisierenden Könige von Syrien hielten, erhielten sie Konzessionen nach Konzessionen. Im Jahre 145 wurde Simon Strategos des Küftenftriches »von der Leiter von Tyrus bis zu der Grenze von Ägypten« usw.

In diese Periode müssen wir den großen Siegesjubel, der sich im 9. Kapitel des Jesaia und in andern Teilen des Buches zeigt, setzen; aber diese Periode ift auch dadurch bemerkenswert, daß in ihr die Juden den Gedanken darüber faßten, was die Prüfungen, durch die sie zu gehen hatten, zu bedeuten hätten. Die jüdische Kirche hatte das Verftändnis für Märtyrertum gewonnen. Das Gefühl kam auf, daß die Hasidim, die man als Toren gescholten hatte, den Anspruch machen dürften, das wahre Israel zu sein. Als die Nation die Leiden dieses wahren Israels betrachtete, lernte sie erkennen, daß aus diesen Leiden das ganze Volk Vorteile gezogen habe: Er trug die Wunden für unsere Missetat . . . und durch seine Striemen wurden wir geheilt. (Jes. 53.)

M.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 35
4. September 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Über die Anwendung der Naturgesetze auf das Universum.*)

Von Hugo von Seeliger, Professor an der Universität München.

1.

Die Frage, ob die Naturgesetze auch in dem unendlich ausgedehnten Universum Geltung behalten, wird von manchen und zwar auch besonnenen Forschern als gegenstandslos abgelehnt. Es dürfte aber hierbei doch wohl nur eine Verschiedenheit in der Interpretation des Wortes »unendlich« zutage treten. »Das Unendlich existiert für unser Erkennen nie als eine vollziehbare Vorstellung, sondern nur als eine Forderung, nach der die Verknüpfung gegebener Tatsachen fortgesetzt werden soll.« Nach diesem treffenden Ausspruch Wundts[1]) muß man zwischen dem etwa als vollendet zu bezeichnenden Unendlich und dem unvollendeten unterscheiden. Insoweit wir das Universum als zu der ersten Klasse gehörend auffassen, können wir ihm allerdings weder Eigenschaften zu- noch Gesetze vorschreiben. Denken wir uns aber die räumliche Ausdehnung der uns umgebenden Materie immer größer und größer, so kommen wir zur Auffassung des Universums als Unendlichkeit der zweiten Art. Dieselbe ist nun unserem Erkennen keineswegs in gleicher Weise entrückt, gerade so wenig, wie etwa eine unendliche konvergente Reihe und ähnliche gedankliche Gebilde. Nur in diesem Sinne soll das Unendliche, welcher Art sonst immer, im folgenden aufgefaßt werden.

Das Universum ist dann also ein Grenzbegriff, dem wir uns immer mehr nähern, je größer wir den Umkreis werden lassen, dessen materiellen Inhalt wir naturwissenschaftlich in Betracht ziehen. Es liegt im Begriffe der Grenze, daß dieselbe, strenge genommen, nicht erreichbar ist. Abes es ist nicht einzusehen, warum die Frage unberechtigt sein sollte, ob bei der sukzessiven Annäherung an die Grenze gewisse Naturgesetze einen bestimmten Sinn behalten. Jedenfalls muß diese Frage zuerst beantwortet werden, ehe man den Geltungsbereich eines Naturgesetzes unbegrenzt erweitert und schließlich mit dem Universum identifiziert. Es kann daher sehr wohl vorkommen, daß sehr wichtige Erkenntnisse eine solche Erweiterung nicht vertragen, weil die Voraussetzungen, auf denen sie beruhen, für das unbegrenzt große Universum ihren Sinn verlieren und also nicht erfüllt werden können.

---

*) Die obige Darstellung, die den Inhalt eines Vortrages enthält, den der Verfasser in der Königl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften gehalten hat, wendet sich denselben allgemeinen letzten Fragen der naturwissenschaftlichen Forschung zu, über die in No. 30 und 33 Sir George Darwin und Svante Arrhenius das Wort genommen hatten.

[1]) Allgemeine Logik und Erkenntnistheorie, 3. Aufl., Bd. I, S. 404.

Man hört wohl oft sagen, daß alle Naturgesetze, weil aus der in engem Rahmen gemachten Erfahrung ſtammend, nur eine näherungsweise Richtigkeit beanspruchen können, wodurch ihre unbegrenzte Anwendbarkeit an sich ausgeschlossen erscheint. Mit der Konſtatierung dieser überaus trivialen Wahrheit wäre aber wenig geholfen. Denn es handelt sich hier um etwas anderes, nämlich um sehr weit getriebene Abſtraktionen, die unter beſtimmten Bedingungen die Möglichkeit einer unbegrenzten Gültigkeit enthalten können, wenn ihre Fassung in genügend scharfer Weise erfolgt iſt. Die Aufsuchung dieser Bedingungen iſt nicht nur eine durchaus berechtigte, sondern auch eine sehr nötige Aufgabe.

Er iſt nicht beabsichtigt, diese allgemeine und weitschichtige Aufgabe hier in Angriff zu nehmen, vielmehr sollen nur spezielle Fälle, die allerdings für die Aſtronomie von erheblicher Wichtigkeit sind, in Betracht gezogen werden. Wenn die Elaſtizitätstheorie über den Zusammenhang der wirkenden Kräfte und der entſtehenden Verschiebungen gewisse einfache Relationen aufſtellt, so weiß man von vornherein, daß solche spezielle Annahmen nur als Näherungen anzusehen sind; man wird dann den Anwendungsbereich der Resultate begrenzen und gar nicht versuchen, diesen Bereich beliebig zu vergrößern. Die Newtonsche Formel für die Anziehungskräfte dagegen wird gewöhnlich als ein Resultat so weit getriebener Abſtraktion betrachtet, daß man sie für beliebig große Entfernungen noch für ganz genau hält und niemals untersucht, bei welchen Entfernungen sie etwa aufhört, anwendbar zu sein. Ob aber das Newtonsche Gesetz wirklich ein solches Gesetz von universeller Gültigkeit iſt oder sein kann, iſt jedenfalls dringend der Überlegung wert. Die beiden Hauptsätze der mechanischen Wärmetheorie scheinen keine Einschränkungen in Bezug auf Raum und Zeit zu erfordern. Eine nähere Überlegung zeigt aber, daß diese so überaus wichtigen Sätze, die faſt die ganze Naturlehre beherrschen, die Möglichkeit der unbegrenzten Erweiterung ihres Gültigkeitsbereichs nicht darbieten, da hierbei die Beſtimmtheit ihrer Aussage verloren geht.

Nicht einzusehen iſt, warum Untersuchungen in der genannten Richtung nicht erfolgreich geführt werden könnten. Es iſt natürlich ein sehr einfaches und bequemes Mittel, sich unbequeme Fragen fernzuhalten, indem man jede Ausdehnungsmöglichkeit der Naturgesetze auf das Universum leugnet. Es iſt aber auch ein ganz unzulässiges Mittel schon deshalb, weil man aſtronomische Anwendungen physikalischer Sätze nicht wird hindern können und wollen. Sofort erhebt sich dann aber die Frage: wie groß dürfen die Räume und Zeiten sein, für welche die Gültigkeit beansprucht wird? Sind es Neptuns- oder Siriusweiten oder millionenmal größere Entfernungen? Wollte man an einer Stelle einhalten, so käme das dem Vorhaben gleich, in einer unendlichen konvergenten Reihe die Berücksichtigung der erſten tausend Glieder zu geſtatten, den weiteren Fortschritt aber für aussichtslos und unzulässig zu betrachten. Allgemeine Gesetze, und sie brauchen nicht einmal durch einfache mathematische Formeln darſtellbar zu sein, dürfen sich aber nicht anders verhalten, wie andere, z. B. rein mathematische Schöpfungen unseres Geiſtes, sonſt sind sie eben keine Universalgesetze in dem hier feſtgehaltenen Sinne.

Im Grunde kommt es bei solchen Betrachtungen auf die Diskussion der Möglichkeit von Grenzwerten an und man kann versuchen, die Sachlage etwas mehr zu präzisieren.

Die Mehrzahl der physikalischen Gesetze hat gar keinen Bezug auf eine etwaige unbegrenzte Ausdehnung in Raum und Zeit. Faſt alles, was die Molekularphysik und Chemie aussagt, bezieht sich auf die Einwirkungen, die in der nächſten Nähe oder in den betrachteten Körperteilen selbſt vor sich gehen; die Gesetze der Beugung und Polarisation des Lichts und viele andere drücken Tatsachen aus, für die es zum Teil gleichgültig, zum Teil ganz unwesentlich iſt, ob der Raum, in dem wir forschen, durch die Wände unseres Zimmers begrenzt iſt oder bis zu dem nächſten Fixſtern reicht. Von solchen Gesetzen iſt natürlich nicht die Rede, wenn gesagt wird, ein Naturgesetz hat die Eigenschaft A der Materie in einem beliebigen Punkt eines etwa durch eine geschlossene Fläche S begrenzten Raumes R feſtzuſtellen, obwohl in letzter Inſtanz die allgemeine Forderung überall ähnlich lauten müßte.

Die Eigenschaft A hängt nun, ſtrenge genommen, von allen im Universum vorhandenen Körpern ab, und deshalb wird man

annehmen müssen, daß eine Vergrößerung von R eine Veränderung von A nach sich ziehen wird. Der gewöhnliche Gang der Untersuchung ist nun der, daß man bei vorausgesetztem S das zugehörige A feststellt, dann sich überzeugt oder ebenfalls voraussetzt, daß eine Vergrößerung von R keine merkbare Veränderung von A nach sich zieht. Das genügt aber offenbar nicht, wenn es sich darum handelt, die Eigenschaft A durch eine Aussage festzustellen, die als Naturgesetz gelten soll. Dieses muß ausdrücken, daß eine unbegrenzte Erweiterung von R die Eigenschaft A einem Grenzwert zuführt, denn sonst gibt es ja keine allgemeine Eigenschaft A, sondern nur eine solche in dem Raume R von gegebener Ausdehnung. Im Sinne des Grenzwertes liegt es zugleich, daß die Körper in überaus großen Entfernungen keinen nennenswerten Einfluß auf A haben können, und daß dieser Einfluß für unendlich große Entfernung gegen die Null konvergieren muß. Zudem würde das Gegenteil zu dem unauflöslichen Widerspruch führen, daß wir ein A erforschen wollten, das wesentlich von unendlich entfernten Körpern abhängt, deren physikalische Eigenschaften, deren Existenz selbst niemals unserer Kenntnis näher gerückt werden kann.

Im folgenden werden nun von diesem Gesichtspunkte aus einige speziellere Fragen, wie schon gesagt, in Überlegung gezogen werden. Es soll zuerst das Newtonsche Gesetz auf seine Eigenschaft als universell gültiges Gesetz untersucht werden. Dann werde ich die von Olbers gestellte Frage, ob die Zahl der leuchtenden Sterne unbegrenzt groß angenommen werden muß, besprechen. Beiden Gegenständen habe ich vor Jahren bereits Erörterungen gewidmet. Schließlich soll die Gültigkeit der Clausiusschen Sätze über die »Energie und die Entropie der Welt« Gegenstand der Überlegung sein.

2.

Über die allgemeine Gültigkeit des Newtonschen Gravitationsgesetzes habe ich vor Jahren*) in zwei Arbeiten Betrachtungen angestellt. Ihren Inhalt hier nochmals wiederzugeben, wäre wohl unnötig, es sollen aber die erhaltenen Resultate kurz zusammengefaßt bzw. in dem hier festgehaltenen Zusammenhang ergänzt werden.

Die in Betracht zu ziehenden kosmischen Massen sollen innerhalb eines Raumes liegen, der den Standpunkt des Sonnensystems schalenförmig umgibt. Die innere Begrenzungsfläche werde durch die Entfernung R_0, die äußere durch R gekennzeichnet, wobei R_0 und R beliebige Funktionen der Polarkoordinaten sein können. In Bezug auf alle innerhalb R_0 gelegenen Punkte kann man auf unendlich viele Weise das Potential der kosmischen Massen ersetzen durch das Potential einer räumlichen Massenbelegung des ganzen Raumes zwischen R_0 und R von der Dichtigkeit δ, was manche Vorteile bietet. Man erreicht das sofort, wenn man sich etwa die kleinsten Teile der Materie kugelförmig denkt und diese Kugeln durch Vergrößerung des Radius auseinanderzieht, so daß aber die Begrenzung R_0 nicht überschritten wird. Die Massenverteilung in diesen Kugeln braucht nicht homogen zu sein, sondern kann aus konzentrischen Schichten gleicher Dichtigkeit bestehen. Wählt man nun diese Dichtigkeitsverteilung so, daß die Dichtigkeit eine stetige Funktion des Abstandes vom Zentrum der betreffenden Kugel ist und am Rande der ausgezogenen Kugel den Wert Null hat, wobei es freisteht, auch eine endliche Zahl ihrer Differentialquotienten gleich Null zu wählen, so wird also so die Masse jeder kleinen Kugel ersetzt durch eine Massenverteilung mit der Dichtigkeit δ, und dieses δ ist eine im ganzen Raum stetige Funktion des Orts. Die Übereinanderlagerung der von allen kleinen Kugeln erzeugten Massenverteilung wird nun ebenfalls eine Dichtigkeit haben, die im ganzen Raum stetige Funktion des Orts ist, und zwar überall positive Werte hat. Auch der Wert $\delta = 0$ läßt sich im allgemeinen bis auf kleine, nicht in Betracht kommende Raumteile vermeiden. Diese einfache Darstellung des Sachverhalts, die keine funktionentheoretische Überlegungen erfordert, genügt für die vorliegenden Zwecke vollkommen.

Schreitet man nun von einem innerhalb R_0 gelegenen Punkt in einer bestimmten Richtung vorwärts, so hängen die Werte des Potentials, seiner nach einer bestimmten Richtung genommenen ersten und zweiten Differentialquotienten (also Anziehungskom-

*) Über das Newtonsche Gesetz. Astron. Nachr., Bd. 137 (1894), und unter demselben Titel: Sitzungsberichte der Münchener Akademie, November 1896.

ponente und der von mir eingeführten »Zerrung«) ab von den drei Integralen

$$\int_{R_0}^{R} \delta\, r\, d r, \int_{R_0}^{R} \delta\, d r, \int_{R_0}^{R} \frac{\delta}{r} d r$$

Soll das Newtonsche Gesetz ein Naturgesetz von unbegrenzter Gültigkeit sein, so müssen demnach zum mindeſten die beiden letzten Integrale für beliebig große Werte $R = \infty$ beſtimmte Grenzwerte haben, was wiederum erfordert, daß

$$\delta \cdot r \text{ und } \delta$$

für unaufhörlich wachsende r dem Grenzwert Null zuſtreben müssen. Man kann auch sagen, jedenfalls dürfen nicht unendlich große Räume des Weltalls mit Masse von (durchschnittlich) endlicher Dichtigkeit erfüllt sein. Ich will diese Forderungen der Kürze wegen mit (I) bezeichnen. So ergibt sich der Satz, den ich a. a. O. ausgesprochen habe:

Wenn das Newtonsche Gesetz absolut genau sein soll, dann dürfen nicht unendlich große Räume des Weltalls mit Masse von durchschnittlich endlicher Dichtigkeit erfüllt sein.

Die Umkehrung des Satzes hatte ich so ausgesprochen:

»Iſt die Gesamtmasse des Weltalls (bei durchschnittlich endlicher Dichtigkeit) unendlich groß, dann kann das Newtonsche Gesetz nicht als mathematisch genauer Ausdruck der herrschenden Anziehungskräfte gelten.« Hierbei wurden die eingeklammerten Worte nicht ganz korrekter Weise fortgelassen, weil dies in dem ganzen Zusammenhang der Überlegungen unnötig erschien. Es sind aber dadurch in der Tat Mißverständnisse ermöglicht, obwohl es ja selbſtverſtändlich iſt, daß aus I nicht die Endlichkeit der Masse, die vom Integral $\int_{R_0}^{R} \delta\, r^2\, dr$ abhängt, folgt. Es iſt natürlich leicht, aus der unendlichen Zahl von Massenverteilungen, die eine unendliche Gesamtmasse ergeben und doch die Bedingungen I erfüllen, beſtimmte Anordnungen herauszugreifen. Es wird aber wohl schwerlich durch solche Beispiele etwas an der Sachlage geändert. Ordnet man z. B. etwa gleich große Massen äquidistant auf Geraden an, die in endlicher Zahl einen Kegel von sehr kleiner Öffnung, dessen Spitze im angezogenen Punkt liegt, erfüllen, so wird für sehr große $r\, \delta$ proportional mit $\frac{1}{r^2}$, wodurch I erfüllt und die Gesamtmasse unendlich wird. Jedenfalls erfordert die Bedingung I, daß in beliebig großen Räumen die durchschnittliche Dichtigkeit δ unendlich klein wird. In meinem erſten Aufsatz habe ich meine Meinung (S. 133) dahin ausgesprochen, »daß ein absolut leerer oder mit unendlich dünner Materie erfüllter (beliebig großer) Raum überhaupt nicht vorſtellbar iſt«. Hier wie in meinem zweiten Aufsatz habe ich indessen ausdrücklich hervorgehoben, daß in solchen der Metaphysik angehörigen Fragen die Meinungen sehr auseinandergehen. In der Tat findet man bei ähnlichen Erörterungen die verschiedensten Ansichten mit mehr oder weniger Entschiedenheit vertreten. Dem einen erscheint etwas selbſtverſtändlich, was von einem anderen als unfaßbar erklärt wird. Man braucht z. B. nur den 2. Band von Wundts Logik aufzuschlagen, um diese Tatsache auf das deutlichſte beſtätigt zu finden. Alle möglichen Kombinationen von Unendlichkeit und Endlichkeit der Dichtigkeit und Masse der vorhandenen Materie, ihrer räumlichen Ausdehnung und selbſt der Zeit erscheinen mehr oder weniger diskutabel. Und wenn vereinzelte Mathematiker allen Ernſtes behaupten, daß eine fortgesetzte Übung der Vorſtellungskraft zu der Vorſtellbarkeit vierdimensionaler Raumgebilde führt, so wird unserer Gläubigkeit allerdings etwas viel zugemutet, aber man gewinnt doch die Gewißheit, daß das Subjektive in so entlegenen Teilen der Wissenschaft eine überaus große Rolle spielt. Angesichts solcher Vorkommnisse dürfte eine Diskussion in allen ähnlichen Fragen gänzlich unfruchtbar bleiben. Ich habe dies schon in meinen beiden erwähnten Aufsätzen hervorgehoben, so im erſten (S. 130): »Man mag die vorliegende Frage betrachten wie man will, immer wird es mißlich sein, von ihrer Beantwortung eine Beurteilung der Grundlagen der Mechanik des Himmels abhängig zu machen, und vom naturwissenschaftlichen Standpunkt wird ohne Zweifel jene Ansicht als zweckmäßiger, also auch als richtiger zu betrachten sein, welche ganz unabhängig von metaphysischen Spekulationen iſt.« Seitdem iſt es mir immer deutlicher geworden, daß diese Auffassung noch mehr in den Vordergrund zu rücken und den Ausschlag zu geben hat, wodurch eine vollkommene Klärung

leicht und wohl auch ohne ernſtlichen Widerspruch von irgend einer Seite zu erhalten sein dürfte.

Im wesentlichen handelt es sich hier um folgendes: Die Deklarierung des Newtonschen Gesetzes als absolut genaues Naturgesetz muß die Erfüllung der Bedingungen (I) voraussetzen, was einen Schluß von in engem Rahmen gewonnenen Erfahrungssätzen auf Eigenschaften der Materie in unendlich fernen Regionen des Universums bedeutete. Es müßte also die Beschaffenheit der Materie in unserer Nähe wesentlich bestimmt sein durch die Anordnung der Materie in unendlicher Ferne. Das Widersinnige solcher Konsequenzen, die schließlich auf Voraussetzungen beruhen, welche unserer Erkenntnis für immer und vollständig entrückt sind, braucht wohl kaum weiter besprochen zu werden. Das einzige zulässige Verfahren beſteht offenbar darin, daß man das Newtonsche Gesetz, welches doch ein Produkt des Menschengeiſtes iſt, so zu korrigieren hat, daß es allen Beobachtungsresultaten genügt und auch für beliebig große Entfernungen nicht zu Widersprüchen führt, und zwar unter allen Umſtänden, also nicht bloß für bestimmte herausgesuchte Massenanordnungen, wenn diese auch in unbeschränkter Anzahl zur Disposition ſtehen. Selbſt wenn das Newtonsche Gesetz aus Überlegungen hervorgegangen wäre, die den höchſten Grad der Evidenz für uns besäßen, würde es offenbar angemessener sein, an seiner allgemeinen und exakten Gültigkeit zu zweifeln, ſtatt einer, allerdings im engeren Umkreis, glänzend bewährten Formel zuliebe Voraussetzungen zu machen, die sich auf jeder Erfahrung unzugängliche Annahmen beziehen. Das letztere Verfahren dürfte wohl kaum als ein wissenschaftlich gerechtfertigtes anzusehen sein. Nun hat aber das Newtonsche Gesetz keineswegs das Aussehen solcher unmittelbaren Evidenz. Wir wissen von ihm nur, daß es innerhalb des Planetensyſtems sich auf das glänzendſte bewährt hat, und daß es für Entfernungen vom selben Range, wie die im Planetensyſtem, mindeſtens recht angenähert gilt auch in anderen Regionen des Universums. Wir schließen das aus den Bewegungen der Doppelſterne, aber mit einer sehr wenig aussagenden Genauigkeit und mit der Einschränkung, daß über die Größe und die Konſtanz des Gaußschen k^2 in allen Gegenden des Fixſternhimmels nichts Zuverlässiges bekannt iſt. Wie sich aber die Anziehungskräfte über Strecken hin, die den Entfernungen der Fixſterne voneinander entsprechen, geſtalten, darüber fehlt bisher jede Andeutung. Das iſt der gegenwärtige Stand der aſtronomischen Forschung, und wenn man der Newtonschen Formel eine größere Bedeutung zuerkennt, überschätzt man die Sicherheit der bisher erreichten aſtronomischen Kenntnisse.

Man hat vielfach versucht, auf Grund mechanischer Vorſtellungen das Zuſtandekommen der Gravitationswirkung zu erklären. Alle diese Versuche haben bisher zu greifbaren Resultaten nicht geführt, vielmehr nur neue Schwierigkeiten aufgedeckt. Die Newtonsche Formel ergab sich zudem immer nur mit einer gewissen Annäherung. Es iſt hier nicht der Ort, auf Einzelheiten einzugehen. Ich möchte hier nur an die sogenannten Ätherſtoßtheorien*) erinnern. Diese Theorien haben bisher mehr Ablehnung als Zuſtimmung gefunden, was mit der hiſtorischen Entwicklung der physikalischen Theorien zusammenhängen mag, welche lange Zeit solchen molekularen Auffassungen unfreundlich gegenüberſtanden. Unserer Zeit liegen ähnliche Vorſtellungen wieder viel näher, womit freilich nicht gesagt werden soll, daß nicht bald wieder ein Umschlag in ihrer Bewertung erfolgen wird. Die Entwicklung dieser Theorien, die offenbar noch nicht genügend ausgearbeitet sind, hat aber mit großen äußeren und inneren Schwierigkeiten zu kämpfen und führt nur genähert und unter gewissen Umſtänden genau genug auf die Newtonsche Formel. Das Dazwischentreten eines dritten Körpers muß die gegenseitige Anziehung der beiden anderen beeinflussen und erzeugt Abweichungen von der Newtonschen Formel, die man vielleicht als »Absorption« der Gravitation bezeichnen kann. Solche Abweichungen, die an sich recht plausibel erscheinen, haben vielleicht noch am eheſten Aussicht, entdeckt zu werden. Sie würden eventuell in der Mondbewegung und wahrscheinlich nur hier bemerkbar sein können. Da es sich voraussichtlich nur um sehr kleine Abweichungen handeln kann, iſt deren Feſtſtellung, bzw. der Nachweis ihres Fehlens

*) Vgl. u. a. P. Drude, Über Fernwirkungen. Beilage zu den Annalen der Physik und Chemie. Neue Folge, Bd. 62, 1897.

mit einigen Schwierigkeiten verknüpft, und dahingehende Versuche blieben bisher erfolglos.

3.

In formaler Beziehung hängt das viel besprochene sogenannte Cheseaux-Olbersſche Problem mit den vorſtehenden Überlegungen zusammen, und ich habe demselben deshalb auch in meiner zweiten oben zitierten Abhandlung eine ausführliche Betrachtung gewidmet. Die ganze Sachlage iſt aber meiner Meinung nach sehr viel einfacher und durchsichtiger. An der Richtigkeit des Olbersſcen Ausspruches, daß bei Annahme unendlich vieler leuchtender Fixſterne der ganze Himmel in hellem Glanze — man wird sich an den von Olbers gebrauchten Ausdruck »ebenso hell wie die Sonne« nicht ſtoßen — erscheinen müßte, iſt nicht zu zweifeln. Auch die Erklärung der Tatsache, daß der Himmelsgrund nur schwach erleuchtet erscheint durch die Absorption des Sternlichts »beim Durchdringen des Raumes«, iſt, im rechten Sinne genommen, durchaus zulässig. Aber sie iſt nicht notwendig und kann auf viel näherliegende Ursachen zurückgeführt werden. Eine etwas eingehendere, im übrigen sehr einfache Überlegung zeigt, daß das Olbersſche Phänomen nach keiner Richtung Widersprüche, gedankliche Schwierigkeiten oder dergleichen aufweiſt. Ich habe a. a. O. darauf hingewiesen, wie mit Hinzuziehung immer weiter entfernter Fixſterne man sich einem Grenzzuſtand nähert, wo der ganze Himmel schließlich in einer Helligkeit erscheinen muß, die gleich iſt einer gewissen mittleren Flächenhelligkeit der einzelnen kosmischen Objekte. Man hat demnach einfach die Tatsache hinzunehmen, daß diese mittlere Flächenhelligkeit eine sehr geringe iſt. Immer mehr drängt sich die Tatsache in den Vordergrund, daß im Universum die weniger leuchtenden Massen in ihrer Ausdehnung die hell leuchtenden ſternähnlichen überwiegen. Wenn man in dem Olbersſchen Phänomen Schwierigkeiten, wie sie etwa bei den Betrachtungen über das Newtonsche Gesetz auftreten, zu finden glaubte, so kann dies wohl kaum anders als durch eine Verwechslung leuchtender ſternähnlicher Massen mit Massen überhaupt entſtanden sein. Diese Verwechslung geschieht tatsächlich sehr oft, und es scheint schwierig zu sein, den in ihr hervortretenden Irrtum zu zerſtreuen, wenigſtens sind meine Auseinandersetzungen genügend ignoriert worden. Es bedarf keiner näheren Auseinandersetzung und folgt aus allen physikalischen Erkenntnissen faſt in selbſtverſtändlicher Weise, daß das Leuchten der kosmischen Massen ein ephemerer Zuſtand iſt, mag er auch, in den gewöhnlichen Zeitskalen gemessen, sehr lange dauern. Daraus ergibt sich weiter, daß die mittlere Helligkeit der in genügend groß gewählten Raumteilen befindlichen Massen innerhalb eng begrenzter Zeiten eine sehr geringe sein muß, da der Entwicklungszuſtand der Weltkörper, gleichgültig, welche Vorſtellung man sich im einzelnen darüber machen mag, eine Funktion des Orts und der Zeit iſt dergeſtalt, daß die Umſtände in Ansehung beider Variablen einem Leuchten überwiegend nicht günſtig sind. Ich habe übrigens a. a. O. bereits darauf hingewiesen, daß die Tatsache der endlichen Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Lichts wohl quantitativ von Einfluß sein kann, im wesentlichen aber das Olbersſche Phänomen gar nicht berührt.

Dieser Hinweis hat aber keineswegs verhindert, daß immer wieder in ganz irrtümlicher Weise dieser Gesichtspunkt in die Diskussion gezogen wird. Nimmt man, was hierbei zu geschehen scheint, ein fortdauerndes oder durch unermeßlich große Zeiträume beſtehendes Leuchten unendlich vieler Himmelskörper an, so kann die Lichtzeit keine Rolle spielen, da man die Zeit der Vergangenheit ebensowenig beschränken darf wie die der Zukunft, und wenn man dies doch tun wollte, würde die Helligkeit des Himmelsgrundes, sich einem Grenzwerte nähernd, fortwährend anſteigen. Sieht man aber von dieser in der Tat ganz unphysikalischen Annahme ab, so hängt der Einfluß der endlichen Lichtgeschwindigkeit mit der Beschaffenheit der oben erwähnten Funktion von Ort und Zeit in untrennbarer Weise zusammen. Es iſt also nicht ersichtlich, wie auf diesem Wege eine Veränderung der Sachlage erzielt werden könnte.

Die Stellung zur vorliegenden Frage wird nicht von der Vorſtellung abhängen, die man sich im einzelnen von der Art der Absorption machen mag, die also durch die Vorlagerung dunkler oder wenig leuchtender Körper hervorgerufen wird. Mir schienen die beobachteten Erscheinungen am beſten mit der Ansicht sich vereinigen zu lassen,

daß unser Fixsternsystem, zu dem in der Hauptsache alles gehört, was wir am Himmel sehen, durch weite Räume von anderen leuchtenden Weltkörpern getrennt ist und diese Trennung infolge der durch Vorlagerung dunkler Massen unser System zu einem optisch abgeschlossenen macht. Innerhalb des Fixsternsystems brauchen solche Absorptionen aber keineswegs zu fehlen. Viele Stellen, namentlich in der Milchstraße, deuten fast mit Sicherheit auf solche Vorlagerungen von Massen hin. Spielen doch meiner Ansicht nach ausgedehnte kosmische Staubwolken in der Stellarastronomie eine weit größere Rolle, als früher gemutmaßt worden ist. Vielfach ist man gerade in der allerletzten Zeit durch die Betrachtung photographischer Aufnahmen auf diese und ähnliche Ansichten geführt worden, womit freilich nichts Neues ausgesprochen wurde, da ich seit vielen Jahren in meinen Arbeiten einen gleichen Standpunkt einnehme.

Für die Beurteilung des Olbersschen Phänomens kommt indessen all dies weniger in Betracht: die auftretenden Schwierigkeiten sind nur scheinbare und zum großen Teil, wie auseinandergesetzt worden ist, durch offenbare Mißverständnisse entstanden. Wie solche ziemlich unmotiviert auftreten können, dafür gibt eine Stelle in dem sonst so gedankenreichen Buche von Stallo*) Zeugnis, dessen Lektüre trotz aller Meinungsverschiedenheit im einzelnen hohen und belehrenden Genuß gewährt. Ich kann mir nicht versagen, diese Stelle wörtlich anzuführen:

»Im Jahre 1826 bemerkte Olbers, daß, wenn die Zahl der im Weltraum Wärme und Licht ausstrahlenden Körper unendlich ist, jeder Punkt des Raumes eine unendliche Zahl von Licht- und Wärmestrahlen empfangen und somit unendlich heiß und glänzend sein müßte — wobei er allerdings hinzufügte, daß diese Folge durch die Annahme einer Absorption des größten Teils dieser Strahlen durch die dunklen und kalten Körper im Raume vermieden werden könnte. Doch diese Rettung erschien mit einemmale fraglich durch die Überlegung, daß die zwischen den leuchtenden Sternen verstreuten dunklen und kalten Körper rasch die Glühhitze erreichen müßten und das Absorptionsvermögen bald erschöpft sein müßte.« Kann man die Meinung von Olbers unzutreffender und das Phänomen unrichtiger darstellen? Und kann man bei der Zurückweisung der keineswegs von Olbers herangezogenen Absorption durch dunkle Körper unphysikalischer verfahren?

*) Die Begriffe und Theorien der modernen Physik von J. B. Stallo. Übersetzt von Kleinpeter. Leipzig 1901.

4.

Clausius hat die beiden Hauptsätze der mechanischen Wärmetheorie auf das Universum angewandt und ist so zu der Formulierung gelangt:*) 1. Die Energie der Welt ist konstant. 2. Die Entropie der Welt strebt einem Maximum zu. Bei späteren Zusammenfassungen hat Clausius, soweit ich sehe, niemals mehr die Sätze in dieser Fassung ausgesprochen, woraus vielleicht geschlossen werden kann, daß er selbst sie als zu weitgehend erkannte. In der Tat ist kein Zweifel darüber möglich, daß so allgemeine Sätze über die »Welt« einen greifbaren Sinn nicht ohne weiteres besitzen, wo die Welt als eine nicht näher charakterisierte vollendete Unendlichkeit erscheint, die überhaupt keine Eigenschaften haben kann. Indessen ist mit einer solchen einfachen Zurückweisung, die schon oft genug geübt worden ist, eine so wichtige Sache nicht abgetan. Man muß zuerst feststellen, ob die beiden Wärmesätze überhaupt allgemein gültige Gesetze darstellen, die eine Anwendung auf das unbegrenzt große Universum vertragen, und dann gegebenenfalls die Clausiusschen Sätze anders zu fassen suchen.

Der Energiesatz ist selbstverständlich an sich nichts anderes als ein rein empirischer Satz. Aber zu seiner Stütze liegt ein so überwältigendes Material an Erfahrungstatsachen bereit, daß kein Bedenken dagegen zu erheben ist, wenn er als Prinzip an die Spitze aller physikalischen Erklärungsversuche gestellt wird. Aber man wird, wie gesagt, sich hüten müssen, ihm eine über alle Empirie hinausreichende Bedeutung zuzumessen, denn die Überschätzung eines jeden Prinzips liegt nahe und wird oft genug ausgeführt. Von der von H. Poincaré**) hervorgehobenen

*) Über verschiedene für die Anwendung bequeme Formen der Hauptgleichungen der mechanischen Wärmetheorie. Poggendorfs Annalen CXXV, 1865. Abgedruckt in den Abhandlungen über die mechanische Wärmetheorie als Abhandlung IX, 1867.

**) Wissenschaft und Hypothese. Übersetzt von Lindemann. Leipzig 1906.

Dehnbarkeit, die das Prinzip in seiner Anwendung und Interpretation besitzt, soll hier ganz abgesehen werden. Denn wenn auch alle Energiearten unzweifelhaft festständen und in jedem Falle ihre vollständige und eindeutige Feststellung erfolgen könnte, würden die logischen Schwierigkeiten, die sich einer unbegrenzten Ausdehnung seines Gültigkeitsbereichs entgegenstellen, dieselben bleiben. Wie groß auch die Ausdehnung der in Betracht gezogenen Körperkomplexe sein mag, immer bleiben noch ausgedehntere übrig, die mit jenen in Wechselwirkung stehen und Energiewerte von einer für immer unbekannt bleibenden Größe austauschen. Deshalb existiert ein völlig abgeschlossenes System, für welches die Konstanz des Energieinhaltes festgesetzt werden könnte, nicht. Wenn wir aber, dem Begriff einer unvollendbaren Unendlichkeit entsprechend, das Universum als Grenzbegriff auffassen, dem wir uns durch fortgesetzte Vergrößerung des Raumes um uns beliebig nähern könnten, so könnte man annehmen, daß man so auch einem Grenzbegriff, der dem völlig nach außen abgeschlossenen System gleichkäme, asymptotisch immer näher käme. Nur, wenn dies möglich wäre, würde der Energiesatz einen bestimmten Sinn behalten, und seine Anwendung auf das unbegrenzt große Universum wäre als zulässig erwiesen. Tatsächlich wurde allen Ernstes diese Möglichkeit behauptet, und sie sollte daraus hervorgehen, daß sich bei zunehmender Vergrößerung eines Raumes das Verhältnis des Flächeninhalts einer geschlossenen Fläche zu dem Inhalt des eingeschlossenen Raumes immer mehr verkleinert und schließlich zur Null konvergiert. Das setzt aber voraus, daß die Wirkung aller äußeren Massen auf die innerhalb der Fläche liegenden nur von der Größe dieser Fläche abhängt, während die Massen dreidimensional angeordnet sind, wobei, von speziellen Fällen abgesehen, ihre Einwirkungen durchaus eine andere Abhängigkeit zeigen. Diese passieren allerdings sozusagen die Fläche. Das ist aber auch das einzige, was man sagen kann. Außerdem ergibt sich als selbstverständlich, daß durch eine beliebige Vergrößerung der Zeit eine beliebig große Energiemenge zum Austausch an der Grenzfläche gebracht werden kann. Das ganze Raisonnement ist also als ganz verfehlt abzuweisen. Das tatsächliche Auftauchen solcher sonst unbegreiflicher Irrtümer hängt vielleicht mit der richtigen Auffassung zusammen, daß bei sehr weit entfernten Grenzflächen der Energieumsatz in den innersten Teilen des Raumes annähernd so erfolgt, als ob ein abgeschlossenes System vorläge. Abgesehen davon, daß in der Nähe der Grenzfläche diese Annäherung ganz verloren geht, werden, zum mindesten mit beliebig zunehmender Zeit, auch die innersten Raumteile dieses einfache Verhalten nicht mehr zeigen. Im übrigen ist es bei solchen Überlegungen ganz gleichgültig, ob man mehr oder weniger große Annäherungen erzielt.

Danach verliert das Energieprinzip bei einem Versuch seiner Anwendung auf das Universum jeden Inhalt, und es wird ein eitles Bemühen sein, ihm einen bestimmten Sinn etwa dadurch zu geben, daß man den ersten der beiden Clausiusschen Sätze anders faßt.

Noch viel bedenklicher wäre es, den zweiten Clausiusschen Satz aufrecht erhalten zu wollen. Vor allem kommt, gegenüber dem Energieprinzip, noch hinzu, daß der Entropiesatz in der älteren Form, auch abgesehen von einer etwaigen Anwendung auf das Universum, kaum als ein ganz vollständiger Ausdruck der tatsächlichen Verhältnisse angesehen werden kann. Es ist darüber so viel geschrieben und gesprochen worden, daß an dieser Stelle wenige Bemerkungen genügen werden. Man kann unmöglich leugnen, daß seit Clausius Vorgänge aufgefunden oder erdacht worden sind, die dem zweiten Satze der mechanischen Wärmetheorie, dem auch der Entropiesatz entsprungen ist, widersprechen, indem Wärme aus einem kälteren in einen wärmeren Körper ohne Arbeitskompensation übertreten kann. Ob man die Maxwellschen Dämonen als ein besonders glücklich gewähltes Bild bezeichnen darf, bleibe dahingestellt, da sie eine überflüssige Ausmalung der Verhältnisse bedeuten. Sicher zeigt die kinetische Gastheorie die Möglichkeit der vorübergehenden Erhöhung der Molekulargeschwindigkeit in einem wärmeren Gase durch Übertritt von schneller bewegten Molekülen aus einem kälteren Gase in einer ein gewisses Mittelmaß übersteigenden Anzahl. Man hat dann weiter dieselben Verhältnisse im großen konstruiert, indem man den Austausch der Moleküle der Gashüllen von Weltkörpern in Betracht zog und so einen länger

andauernden Strom schneller bewegter Moleküle erhielt, die von dem kälteren zu dem wärmeren Körper in überwiegender Anzahl herüberziehen und so seinen Wärmeinhalt noch mehr vergrößern können. Jetzt werden die Abweichungen vom zweiten Hauptsatz der Wärmetheorie nicht auf äußerst kleine Raum- und Zeitteile beschränkt bleiben müssen, sondern in beiden Richtungen in durchaus bemerkbaren Quantitäten sich äußern. Für die Beurteilung der Frage, ob der zweite Hauptsatz ein exaktes Naturgesetz darstellt, ist dieser Unterschied zwar nicht von prinzipieller, aber doch von erheblicher sachlicher Bedeutung. Nun gibt es freilich auch jetzt noch einige Physiker, welche die kinetische Theorie der Materie nicht in allen Einzelheiten als so fest begründet ansehen, daß einzelne Widersprüche gegen sonst wohl begründet erscheinende Sätze von entscheidender Bedeutung sein müßten. Die Kurzlebigkeit physikalischer Theorien muß allerdings zur Vorsicht und Bescheidenheit mahnen, auch ist der eben erwähnte Standpunkt wenigstens ein solcher, welcher zunächst konseqnent eingenommen werden kann, ohne zu logischen Widersprüchen zu führen. Andererseits sind die von der kinetischen Theorie herkommenden Einwände nicht leicht zu nehmen, da gerade diese Theorie die glänzendsten Erfolge aufzuweisen hat. Und so haben auch die größten Physiker, wie Maxwell, Clausius, Helmholtz, Boltzmann, trotzdem sie in Einzelheiten keineswegs übereinstimmten, die aus den kinetischen Betrachtungen hervorgegangenen Einwände gegen den zweiten Wärmesatz als sehr ernst zu nehmende anerkannt. Schließlich haben diese namentlich durch Boltzmann zu einer veränderten Auffassung des zweiten Hauptsatzes geführt, indem man ihn als einen Satz der Wahrscheinlichkeitsrechnung betrachtete: Die gewöhnlich in der Natur vorkommenden Vorgänge geschehen mit überwiegender Wahrscheinlichkeit nach einer Richtung, welche durch die Vergrößerung der Entropie in einem abgeschlossenen System gekennzeichnet wird. Diese überaus ansprechende Auffassung läßt also nach Boltzmann die Möglichkeit von Naturvorgängen zu, die dem Entropiesatz nicht entsprechen. Denn wenn man von einer Wahrscheinlichkeit des Ereignisses E spricht, so hat das nur dadurch einen Sinn, daß das Nichteintreten von E unter denselben Verhältnissen als möglich vorausgesetzt wird. Leugnet man diese Möglichkeit, so ist die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung höchstens eine Spielerei und zwar unter Umständen eine nicht ungefährliche. Das war auch ohne Zweifel die Ansicht von Boltzmann und ist die einzige logisch zulässige. Definiert man also den Entropiesatz als einen Wahrscheinlichkeitssatz, so ist damit eo ipso ausgesprochen, daß Vorgänge, die ihm widersprechen, möglich sind. Man kann deshalb n i c h t durch irgendwelche Definitionen n a c h t r ä g l i c h Ausnahmen von dem Entropiesatz ausschließen und behaupten, daß nun der so in seiner Gültigkeit beschränkte Satz allgemein und ausnahmslos gültig sei und doch auf der Einführung der Wahrscheinlichkeitsbetrachtung beruht und durch sie erwiesen sei. Beides steht in unlösbarem logischen Widerspruch, und das ganze ist ein Zirkelschluß der vollkommensten Art. Vielmehr ist die Frage, ob der Entropiesatz ein ausnahmslos geltendes Naturgesetz ist, bereits vollständig in verneinendem Sinne entschieden, sobald man seinen Inhalt als einen Satz der Wahrscheinlichkeitsrechnung auffaßt. Damit ist auch die Frage, ob der Entropiesatz auf das unbegrenzte Universum ausgedehnt werden darf, entschieden und gegenstandslos.

Die Boltzmannsche Darstellung gibt aber noch weitere Auskunft. Nicht auf alle Vorgänge sind die Wahrscheinlichkeitssätze ohne weiteres anwendbar, und für die, welche hier herausfallen und wirklich vorkommen können, kann man demnach keine bestimmte Angabe machen. Somit muß der Clausiussche Satz auch, abgesehen von seiner Fassung in seiner Anwendung auf das Weltall, als unrichtig angesehen werden.

Die Wahrscheinlichkeitsrechnungen sind nur auf Ereignisse anwendbar, die als z u f ä l l i g angesehen werden können, und wenn mehrere Ereignisse in Betracht gezogen werden, gelten gewisse, gerade hier in Betracht kommende Sätze nur im Falle ihrer Unabhängigkeit. Bei den Boltzmannschen Betrachtungen, worauf er selbst nachdrücklich aufmerksam macht, kommt es darauf an, daß die Aufeinanderfolge gewisser Vorkommnisse ganz zufällig, d. h. regellos oder wie man auch sagt ungeordnet, erfolgt. Damit sind alle Vorgänge überhaupt von der Betrachtung ausgeschlossen, die irgendwie geordneten Bewegungen entsprechen. Für solche läßt sich

über den zweiten Wärmesatz überhaupt nichts aussagen. In der Tat scheinen neuerdings gefundene Widersprüche gegen den Wärmesatz auf dieser Basis erklärbar zu sein, sicher gehören die obenerwähnten von der kinetischen Gastheorie ausgehenden Einwände in diese Klasse. Man muß also die Geltung des Entropiesatzes an das Vorhandensein völliger Ungeordnetheit knüpfen, und da diese in der Natur sicherlich nicht genau, höchſtens angenähert vorkommt, hat der Entropiesatz, von unserem Standpunkt aus, den ausgeprägten Charakter eines keinesfalls allgemeinen, sondern nur unter beſtimmten Voraussetzungen geltenden Erfahrungssatzes. Damit iſt natürlich seine große Bedeutung für viele Teile der Physik in keiner Weise alteriert. Aber von einer unbegrenzten Anwendbarkeit auf das Universum kann keine Rede sein, und alle mit dem sogenannten »Wärmetod« zusammenhängenden Perspektiven ruhen nicht auf wohlbegründeter Basis. Wer wollte behaupten, daß das Streben der Natur, insofern es nicht in einzelnen Wärmeerscheinungen hervortritt, sondern die Entwicklung des Universums beſtimmt, nach Herſtellung größerer Ungeordnetheit gerichtet iſt? Das Gegenteil kann ebensogut, vielleicht mit größerem Recht, angenommen werden. Dann würde aber auf Grund der kinetischen Betrachtung folgen, daß in der Natur mit der Zeit immer mehr die Fälle von Geordnetheit zahlreicher werden und somit immer mehr eine Ungültigkeit des Entropiesatzes hervortreten müßte. Ich glaube, daß diese Mutmaßung viel ansprechender iſt als das Gegenteil und nun auch noch andere Widersprüche fortschafft, die sich von selbſt aufdrängen.

Es scheint nicht oder nur sehr wenig bekannt zu sein, daß sehr viel Beachtenswertes über den Entropiesatz von einem Nichtphysiker bereits vor 34 Jahren deutlich ausgesprochen worden iſt, was viel später von anderen zum Teil in nicht so klarer, zum Teil in übertriebener Weise gesagt wurde.

Im erſten Band der gesammelten Schriften*) des hochverdienten Physiologen A. Fick habe ich S. 362—365 einen höchſt interessanten und bedeutenden Aufsatz vom Jahre 1874 »Über das Prinzip der Zerſtreuung der Energie« gefunden, zu dessen Lektüre ich durch die Mitteilung einiger Sätze anregen möchte. Fick wendet sich gegen die Zulässigkeit des oben angeführten Clausiusschen Satzes von der Zunahme der Entropie im Weltall. Gleich am Anfang zeigt er, wie die Annahme, die Entwicklung der Welt schreite ſtets in derselben Richtung, einer Vermehrung der Entropie entsprechend, vorwärts, zu den unbegreiflichſten Konsequenzen führt: »Das würde so viel heißen, als daß vor einer unendlichen Zeit, von jetzt an gerechnet, das Weltſyſtem noch nicht den jetzt gültigen Gesetzen unterworfen gewesen wäre, oder daß vor unendlicher Zeit unendlich große Geschwindigkeiten oder unendlich große Temperaturdifferenzen vorhanden gewesen wären, was undenkbar iſt. Es iſt begreiflich, daß ein Satz, der zu so bedenklichen Konsequenzen führt, selbſt bedenklich erscheint.« Hier iſt in der Tat eine große unüberwindliche Schwierigkeit aufgedeckt, auf welche alle einseitigen Naturentwicklungen, die sich nach Raum und Zeit unumschränkt abspielen sollen, führen. Fick spricht dann über die Clausiusschen Beweise des zweiten Hauptsatzes der Wärmetheorie, die sich auf die Annahme ſtützen, daß Wärme von einem kälteren zu einem wärmeren Körper nicht ohne Kompensation übergehen könne. »Nun iſt zwar diese Annahme wahrscheinlich genug, um den ausgedehnteſten Gebrauch von ihr zu machen, aber auf die Würde eines eigentlichen Axioms kann sie doch eigentlich nicht Anspruch machen.« Er kommt dann auf die damals noch wenig bekannte und auch wohl noch nicht ganz entwickelte Auffassung von Boltzmann zu sprechen und gelangt zu dem Ausspruch: »Ich behaupte hiernach, daß dem Satz von der Zerſtreuung der Energie keine Gewißheit zukommt, sondern nur ein Grad von Wahrscheinlichkeit, der zwar groß genug iſt, um jeden beliebigen praktischen Gebrauch davon zu machen, der aber nicht geſtattet, diesen Satz zu einem eigentlichen Prinzip der Naturphilosophie zu machen.« Schließlich erwähnt Fick auch noch die obenerwähnten Weltkörper mit Atmosphären, die tatsächlich dem Entropiesatz entsprechen: »Ganz ebenso schließt es auch unsere Vorſtellung von der Natur des gasförmigen Aggregatzuſtandes nicht aus, daß einmal zufällig besonders viele Moleküle in gleicher Richtung fliegen. Wenn sich dies aber an der Grenze der Atmosphäre eines Planeten ereignete, so könnten sich frei fortfliegende Molekularaggregate

*) Würzburg 1903.

bilden. In einem ſolchen Falle wäre Wärme ohne Kompenſation in Maſſenbewegung verwandelt worden. Man ſieht leicht, daß dieſer Gedanke zu ganz artigen kosmiſchen Phantaſien Veranlaſſung geben kann, die ich aber hier nicht weiter ausſpinnen will.«

Jeder, der die kleine Abhandlung von Fick lieſt, wird lebhaft bedauern, daß ſie keine weitere Beachtung gefunden hat, und gewiß wäre im andern Fall mancher bedauerliche Irrtum vermieden worden, auch wäre wohl manche Diskuſſion unterblieben und manche Neuauffindung hätte ſich als unnötig erwieſen.

Zum Schluß ſei noch erwähnt, daß auch, abgeſehen von den früheren Bemerkungen und wenn man ſich auch nicht auf den Boden der kinetiſchen Theorie ſtellt, vielmehr den Entropieſatz in der urſprünglichen Geſtalt betrachtet, die Zuläſſigkeit ſeiner Anwendung auf das Weltall abgelehnt werden müßte und zwar aus ähnlichen Gründen, die zur Beurteilung der Gültigkeit des Energieprinzips führten. Der zweite Hauptſatz der Wärmetheorie wird, um einen Machſchen Ausdruck zu gebrauchen, durch gewiſſe »Gedankenexperimente« abgeleitet, die aus verſchiedenen Gründen gar nicht wirklich ausgeführt werden können. Ob man auf dieſem Wege überhaupt zu ganz ſtreng gültigen Naturgeſetzen gelangen kann, iſt ſicherlich diskutabel, doch ſoll nicht näher darauf eingegangen werden. Nur darauf ſoll hingewieſen werden, wie die Schwierigkeiten, die ſolche Experimente unſerem Verſtändnis darbieten, wachſen, wenn dem betrachteten Syſtem eine immer größere Ausdehnung gegeben wird, und wenn man, wie hier gefordert wird, andere außerhalb gelegene Körperkomplexe von vorgeſchriebenen Eigenſchaften heranziehen muß. Wie man ſolche Experimente, auf denen der Beweis des zweiten Hauptſatzes beruht, etwa ſich angeordnet zu denken hat, um ſeine Gültigkeit für alle Vorgänge innerhalb unſeres Fixſternſyſtems z. B. nachzuweiſen, wird wohl ſchwerlich darzuſtellen ſein. Jedenfalls ergibt ſich, daß eine Erweiterung des Raumes, deſſen Maſſen in die Betrachtung einbezogen werden, ſchon deshalb nicht beliebig fortgeſetzt werden kann, weil man immer wieder außerhalb gelegene Körperkomplexe von vergleichbarer Ausdehnung hinzuziehen muß. Einer Grenze nähert man ſich bei dieſem Vorgang jedenfalls nicht, und deshalb iſt nach den obigen Auseinanderſetzungen eine unbegrenzte Ausdehnung der Gültigkeit der gewonnenen Sätze nicht zuläſſig. Man könnte zwar annehmen, obwohl nichts dafür ſpricht, daß vielleicht eine andere Betrachtungsweiſe aufgefunden werden könnte, die von den erwähnten Schwierigkeiten frei iſt. Aber auch damit wäre nichts gewonnen. Denn mehr als den Beweis zu liefern, daß die Entropie in einem vollkommen abgeſchloſſenen Syſtem zunimmt, und daß dieſer Satz für ſehr große Syſteme ſolcher Art gültig bleibt, kann nicht gelingen. Wie oben gezeigt worden iſt, kann aber nur eine irrtümliche Anſicht über die Wirkungen verſchiedener Körper aufeinander auf dieſem Wege zum Univerſum als Grenzbegriff führen.

Wie man alſo die Sache auch betrachten mag und unabhängig von dem ſpeziellen phyſikaliſchen Standpunkt, von dem die Beurteilung erfolgt, immer gelangt man zu dem Reſultat, daß ein Beweis für die fortwährende Entropievermehrung im Univerſum nicht erbracht werden kann, vielmehr der Entropieſatz ſelber, ganz abgeſehen von rein phyſikaliſchen Bedenken, eine unbegrenzte Erweiterung ſeines Gültigkeitsbereichs nicht verträgt.

Die autobiographiſche letzte Kundgebung der chineſiſchen Herrſcher.

Von Dr. Georg Miſch, Privatdozenten an der Univerſität Berlin.

Man weiß von der altorientaliſchen Sitte der für die Veröffentlichung nach dem Tode beſtimmten, in Ichform gehaltenen Tatenberichte der Herrſcher aus Ägypten, Babylonien-Aſſyrien, auch Phönizien. Daß aber in China eine vergleichbare Sitte ſich von Alters her ausgebildet und ſich noch bis auf den heutigen Tag erhalten hat, dürfte weniger bekannt ſein.

Als am 15. November vorigen Jahres der Tod des Kaiſers Kuang-hsü, Tags darauf der

der eigentlichen Herrscherin, der Kaiserin-Witwe Tze-hsü, der Bevölkerung von Peking offiziell bekannt gegeben wurde, war das Aussehen der geheimnisvollen Stadt über Nacht verändert. Die bunten Farben, vor allem das Rot, waren plötzlich verschwunden, von den Aushängeschildern und Schriftbändern in den Geschäftsstraßen, vom Mützenknopf der Männer und dem Kopfputz der Frauen, von den Achselklappen der Soldaten und den Kleidern der Beamten, die statt der bunten Seide die weißen Schafspelzfutter nach außen gekehrt trugen. Und unter der äußeren Ruhe, die der Chinese nur sehr schwer aufgibt, barg sich sichtlich eine starke Aufregung. Die Karren und Rikschas und neumodischen Kaleschen der hohen Beamten fuhren unaufhörlich und eilig in den breiten Straßen der Mandschu-Stadt, andere ritten auf ihren starken, kleinen Pferden vorüber. An den alten, dicken Mauern aber standen, mit ihren zum Zeichen der Trauer unrasierten Gesichtern, dichte Mengen Volks und suchten die dort angeschlagenen kaiserlichen Edikte zu entziffern. Waren es doch die ersten Kundgebungen der neuen und die letzten der verstorbenen Majestät. Uns interessieren hier nur die letzteren. Nach Anordnungen über das Begräbnis, Bestimmungen wie daß der Name des Kaisers von nun an nicht mehr richtig geschrieben werden dürfe (er wird mit dem Tode seines Trägers tabu), kamen dann unmittelbar die vom offiziellen Todestag datierten, in Ichform gehaltenen Berichte, die den Charakter eines politischen Testaments tragen. Sie sind es, die hier mitgeteilt werden sollen. Sie bedürfen keines Kommentars, zumal die für solche Dokumente typischen Züge, wie das Verschweigen verschiedener politischer Kalamitäten, augenfällig stark sind und bei der Betonung der Verwaltungsreformen und besonders der Vorbereitungen zu einer Verfassung die Absicht deutlich ist (das die Grundzüge einer Verfassung feststellende Edikt war damals kaum ein Vierteljahr alt, datiert vom 28. August 1908). Daß man den Kaiser auch offiziell und auch in der Selbstdarstellung so als bloße Puppe in der Hand der Regentin auftreten läßt, ist gewiß merkwürdig.*)

*) Die folgenden Dokumente wurden außer durch Maueranschlag auch durch die Zeitung veröffentlicht und den Gesandtschaften durch Prinz Chung mitgeteilt; die Übersetzung wurde freundlichst von Herrn Dr. Krebs-Peking überlassen.

I. Letzte Kundgebung Seiner Majestät des verstorbenen Kaisers Kuang-hsü, am 21. Tage des 10. Monats des 34. Jahres Kuang-hsü (14. XI. 08) ergangen.

Nachdem Ich in zartem Alter den Thron bestiegen und die gewaltige Erbschaft angetreten hatte, wurde Mir seitens Ihrer Majestät der Kaiserin-Regentin die liebevollste Erziehung und eifrigste Belehrung zuteil. Ihr Antlitz hinter dem Vorhang bergend*), führte Sie die Regierung, und unverdrossen bei Tag und Nacht trug Sie die Sorgen der Herrschaft.

Nachdem Ich sodann später auf Ihren Allerhöchsten Befehl die Regierung selbst übernommen, habe Ich, die Traditionen der erhabenen Herrscher Unseres Hauses getreu befolgend, die Verehrung des Himmels, die Nachahmung des von den Vorfahren gegebenen Beispiels, den Eifer in den Regierungsgeschäften und die Liebe zum Volke zur einzigen Grundlage alles Meines Handelns zu machen gesucht.

34 Jahre lang habe Ich, den liebevollen Ermahnungen der Kaiserin-Regentin lauschend, Tag für Tag Myriaden von Angelegenheiten zu ordnen gesucht, und mich mit Eifer bemüht das Beste zu erreichen.

Ich habe den besondern Schwierigkeiten der Zeitverhältnisse Rechnung getragen. Ich habe versucht, die Verwaltung und Rechtspflege Chinas mit der des Auslandes in Einklang zu bringen, habe ein einträchtiges Verhältnis angestrebt zwischen Christen und Nichtchristen, habe weit und breit Schulen errichtet, habe die Heeresverwaltung einer Reorganisation unterzogen, Handel und Gewerbe einen neuen Aufschwung gegeben, Gesetz und Recht reformiert und schließlich die Vorbereitung für eine Reichsverfassung getroffen in der Hoffnung, auf diese Weise alle Meine Untertanen im ganzen Reiche, soweit das Meer reicht, Beamte und Volk, der Segnungen des Friedens teilhaftig werden zu lassen.

So oft es vorkam, daß Meine Provinzen von Überschwemmungen oder von Dürre heimgesucht wurden und Meine Statthalter Mich baten, dem Volke Steuern zu erlassen oder Unterstützungen zu gewähren, habe Ich

*) Die alte chinesische Sitte verbietet, daß Männer und Frauen vor andern Menschen mit einander verkehren; der Fremde, der nach China kommt, erfährt das auch heute noch sogleich in den Formen des Besuchs.

niemals mit Meiner Kaiserlichen Gnade gekargt. Als im gegenwärtigen Jahre die Hauptstädtische Präfektur, die Provinz Chili, die drei mandschurischen Provinzen, die Provinzen Hunan, Hupei Huangtung und Fusien von Katastrophen heimgesucht wurden, habe Ich, so oft Ich an Mein Volk dachte und wohin Mein Auge auch blickte, nur Jammer und Elend sehend, keine Ruhe gefunden zu Schlaf und Speise.

Mein Körper war von jeher von schwächlicher Konstitution. Seit dem vorjährigen Herbst fühlte Ich Mich nicht recht wohl. Bis heute bin Ich in ärztlicher Behandlung gewesen. Aber trotzdem ist Meine Brust voller Blähungen; der Magen nimmt nichts auf, die Hüften schmerzen, die Beine sind kraftlos, asthmatische Atemnot quält Mich und Husten. Alle die Krankheitserscheinungen traten eine nach der andern in wechselvoller Reihenfolge auf und wurden mit jedem Tage heftiger. Das positive und das negative Lebensprinzip*) in meinen Körper sind bereits so mangelhaft, daß keine Hoffnung auf Wiederherstellung mehr bleibt. Sollte das nicht ein Wink des Himmels sein?

Daher muß Ich Meinen Sinn auf den heiligen Thron Meiner Ahnen richten und daran denken, ihm einen Nachfolger zu finden, der ihn nach Mir einnehme. Da hat Mir jetzt Ihre Majestät die Kaiserin-Regentin Tsu-hsi Tuan-yu Kang-yi Chao-yu Chuang-cheng Shou-kung Chin-hsien Chung-hsi Ihren Willen dahin verkündet, daß Puyi, Sohn des Prinz-Regenten Tsei-feng als Mein Nachfolger auf den Thron des Reichs berufen werden soll.

Durch Güte des Herzens, Gehorsam gegen Seine Eltern und verständigen Sinn ausgezeichnet, wird Mein Nachfolger sicher den Erwartungen, die Ihre Majestät die Kaiserin-Regentin auf ihn setzt, gerecht werden. Nachdem Ihm diese hohe Aufgabe zugefallen ist, wird Er in unermüdlichem Streben Sich eifrig bemühen, für alle Zeiten die Grundlagen des Reichs zu festigen.

Ihr aber, Zivil- und Militärbeamte in der Hauptstadt und außerhalb, sollt feinfühligen und reinen Herzens alle Mißbräuche von Grund aus ausrotten, die sich im Laufe der Zeit gebildet haben. Ihr sollt in strenger Nachachtung der früher erlassenen Edikte, ein jeder in dem ihm zugewiesenen Zeitraum, Jahr für Jahr das Vorbereitungsprogramm gewissenhaft zur Ausführung bringen, damit nach Verlauf von neun Jahren die Verfassung verkündet und auf diese Weise das große Werk, welches zu vollenden Mir nicht beschieden war, seinen Abschluß finden kann, und damit Meine in den Himmel entrückte Seele darin einen gewissen Trost finde.

Was die Trauer betrifft, so soll sie der alten Sitte gemäß 27 Tage währen und dann beendet sein.*)

Alles dieses soll Meinem gesamten Volke verkündet und bekanntgegeben werden.

II. Letzte Kundgebung Ihrer Maj. der Kaiserin Regentin, am 22. Tag u. s. f. s. o.

Trotz Meiner nur geringen Tugend wurde Mir durch Seine Majestät, den Hochgebildeten Ahnherrn, den Erlauchten Kaiser Hsien-fång†), die Auszeichnung zuteil, daß er durch Dekret Mir einen Platz im Palast anwies, d. h. mich zur Kaiserin machte. Als dann der Verehrungswürdige Ahnherr, der Kühnentschlossene Kaiser Tung-chih†) in jugendlichem Alter zur Regierung kam, da war der Aufstand der Rebellen**) noch nicht niedergeschlagen, und gerade als der Kampf auf seiner Höhe war, da kam dazu der Taiping-Aufstand und die Empörung der Nienfei; die Muhammedaner und die Miao-tze machten uns zu schaffen, und so gab es allerlei an unsern Küsten und Grenzen. Das Volk war in bitterer Not; wohin das Auge auch blickte, sah es nur Jammer und Elend. Gemeinsam mit Ihrer Majestät, der Liebevollen und tugendhaften Erlauchten Kaiserin-Regentin Tsu-an†) habe ich eines Sinnes mit ihr milde Belehrungen erteilt, bei Tag und bei Nacht mich gesorgt und gequält und entsprechend den von seiner Majestät dem Hochgebildeten Ahnherrn, dem Erlauchten Kaiser hinterlassenen Mahnungen die hohen und niederen Beamten in der Hauptstadt und außerhalb und die Truppenführer in allen Landesteilen

*) Übersetzung für Yin und Yang. »Vor alters faßten die Heiligen Himmel und Erde im Yin und Yang zusammen«; Yin ist das dunkle, weibliche, gebärende, Yang das lichte, männliche, zeugende Weltprinzip.

*) Normalerweise dauert sie drei Jahre: so auch jetzt, unter Nichtachtung dieser Bestimmung.

†) Im Dokument steht der lange posthume Name.

**) Als Rebellen sind hier die Engländer und Franzosen, die 1867 gegen Peking marschierten. bezeichnet!

angespornt, das nach den Umständen jeweils Gebotene anzugeben, und eifrig danach gestrebt hat, alles auf das Beste zu ordnen.

Ich habe tüchtige Männer berufen und auf ihren Rat gehört. Ich habe zur Zeit von Naturkatastrophen Hilfe gebracht und Meine mitleidige Sorge der Bevölkerung zuteil werden lassen. So wurde mir schließlich der Schutz des Himmels zuteil, der die großen Nöte beseitigte und die Gefahren in Ruhe wandelte.

Als dann Seine Majestät der Verehrungswürdige Ahnherr der Kühnentschlossene Kaiser aus der Welt schied und Seine Majestät der jetzt verschiedene Kaiser seine Nachfolge in der Regierung des Reiches übernahm, da wurde die Lage wieder schwieriger und der Zustand der Bevölkerung immer elender.

Unruhen im Innern und Bedrängnis von außen stürmten unaufhörlich auf das Land ein. Dem Drange der Not gehorchend, mußte Ich Mich dazu verstehen, nochmals mit Meinen Unterweisungen an der Regierung teilzunehmen.

Im vergangenen Jahre erließ Ich ein Dekret, welches die vorbereitenden Schritte für die Einführung einer Verfassung enthielt. Im gegenwärtigen Jahre verkündete Ich ein Programm, welches die in einer bestimmten Anzahl von Jahren zu treffenden Vorbereitungen für die Verfassung anordnete. So harrten noch tausend und tausenderlei Dinge der Regelung. Diese Anstrengungen erforderten Meine ganze innere Energie. Zum Glück war Meine Körperkonstitution von jeher kräftig und den Mühen jederzeit gewachsen.

Da geschah es wider Erwarten seit dem Sommer und Herbst des laufenden Jahres, daß Ich zu Zeiten nicht wohl war. Indessen ließen die verwickelten Regierungsangelegenheiten Mir keine Möglichkeit, Mich in Ruhe zu pflegen. Zu Schlaf und Speise fand Ich nicht die rechte Zeit. Nachdem dieser Zustand sich lange Zeit hingezogen hatte, ermattete allmählich Meine geistige Kraft. Aber trotzdem wagte Ich es nicht, auch nur einen einzigen Tag Mich der Ruhe hinzugeben.

Als nun am 21. Tage des laufenden Monats noch dazu der Trauerfall des Hinscheidens Seiner Majestät des Kaisers eintrat, und Leid darüber aus Unserem Innern brach, da konnte Ich Mich nicht mehr beherrschen; infolgedessen verschlimmerte sich Meine Krankheit dermaßen, daß keine Hoffnung auf Wiederherstellung blieb.

Wenn Ich die vergangenen 50 Jahre vor Mir vorüber gehen lasse, so finde Ich, daß sie häufig von Leid und Unglück begleitet waren. Aber Ich habe mich des mir anvertrauten Amtes nicht unwürdig gezeigt und keinen Augenblick habe Ich Meinem Herzen Ruhe gegönnt in eifrigem Streben. Jetzt habe Ich Reformen der Verwaltung eingeführt, welche allmählich Frucht zu tragen beginnen. Der neue Kaiser ist noch im Kindesalter und daher angewiesen auf Leitung und Führung. Der Prinzregent und alle Beamten in der Hauptstadt und außerhalb sollen Ihn einmütigen Herzens unterstützen und dazu helfen, daß die Grundlagen Unseres Reiches gefestigt bleiben.

Für den jungen Kaiser müssen die Angelegenheiten des Reiches das Wichtigste sein; Er muß sich daher ganz besonders bemühen, die Gedanken Seiner Trauer zu zügeln. Zunächst soll Er mit ungeteilter Aufmerksamkeit Seinen Studien obliegen, um dereinst den Ermahnungen Seiner Vorfahren großen Glanz zu verleihen.

Dies ist Meine innigste Hoffnung. Die Trauer soll 27 Tage währen und dann zu Ende sein. Alles dieses soll Meinem gesamten Volke verkündet und bekanntgegeben werden.

*

Die Kundgebung der Kaiserin-Witwe reicht vielleicht nicht ganz an die Erwartung heran, die man von einer solchen Äußerung dieser mächtigen Frau, die ein halbes Jahrhundert das Vierhundertmillionenreich beherrscht hat, hegen möchte. Offenbar hatten die Sekretäre im Drange der Ereignisse nicht mehr Zeit zu einer so sorgsamen Redaktion, wie für das Edikt des Kaisers. Doch sind gewisse große Eigenschaften, die die Kenner an ihr an erster Stelle rühmen, auch in dem Dokument gekennzeichnet: zuerst das Pflichtgefühl und dann diejenige Regententugend, die den Chinesen seit Alters in Schilderungen des idealen Staatsmannes als Vorbedingung von Größe und Erfolg eingeprägt ist: »daß der Staatsmann einen freien und offenen Blick und Sinn habe, sich nicht auf die eigene Klugheit verlasse, sondern sorge, daß die Fähigkeiten anderer Nutzen brächten, indem er den, der ein Talent besitzt, so ansieht, als besäße er es selber, und die überlegene Intelligenz anderer so liebt, als wäre es seine

eigene.« Die Kaiserin-Witwe, die nicht als Despotin, sondern als Präsidentin des Staatsrats regiert hat, hat es vermocht, einen Li Hung-chang und Yuan Shikai, sowie die Prinzen Kung und Ching zu Dienern zu haben.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Pittsburgh, Pa.

Die Eroberung der nordamerikanischen Wüsten.

Von Präsident Roosevelts Bestrebungen dürften, im Lichte der Zukunft betrachtet, die am höchsten einzuschätzen sein, die darauf gerichtet waren, die nationalen Reichtümer zu erhalten, zu entwickeln und neu zu schaffen, und vor allem aus unbewohnbaren Ländereien bewohnbare zu machen, Wüstensand und Sumpfschlamm in Ackererde umzuwandeln und dadurch den Geschlechtern, die nach uns kommen, Land zu verschaffen, dem sie ihren Lebensunterhalt entnehmen, und auf dem sie ihr Heim aufbauen können.

Die Bewegung, die man hier als die der »Erhaltung der nationalen Reichtümer« bezeichnet hat, ist ja trotz der kurzen Zeit, die seit ihrer Entstehung verflossen ist, international geworden. Sie ging aus einer Konferenz der Gouverneure der Staaten der Union hervor, die sich darüber berieten, wie man der Verschwendung des amerikanischen Nationalvermögens steuern könnte. Und da der Reichtum einer Nation sich am letzten Ende stets auf den Boden und seine Kultivierung zu den verschiedensten Zwecken zurückführen läßt, spitzte sich die Arbeit der von jener Konferenz eingesetzten Ausschüsse auf die zwei Punkte zu: Wie können wir mehr aus unseren Ländereien herausbekommen, und wie können wir die vorhandene Menge unserer bewohnbaren und ausnutzbaren Landstriche vermehren?

Die Frage, mehr Land den Bewohnern des nordamerikanischen Kontinents zur Verfügung zu stellen, wäre noch am Anfang und in der Mitte des verflossenen Jahrhunderts recht wenig aktuell gewesen. Als vor 130 Jahren aus der englischen Kolonie eine unabhängige Republik wurde, hatten die 3½ Millionen Amerikaner die heutigen Atlantischen Staaten und einzelne der Südstaaten der Union zur Verfügung, und das Land von den Alleghanies bis zum Stillen Ozean war ihnen noch als Reservefonds vorbehalten. Die Bevölkerung der Union vermehrte sich geschwind, aber mit ihr die Gewinnung von Land. Und die Begründung der Union war gleichzeitig der Anstoß des Zuges nach dem Westen. Am Anfang des 19. Jahrhunderts erwarb der junge Staat für eine Lappalie das Louisiana-Gebiet von Napoleon I. Später kamen die Forschungsreisen und Streifzüge nach dem Westen und die Besiedlung der Mittelstaaten; und die Entdeckung des Goldes in Californien trieb Hunderttausende nach den Ländern am Stillen Ozean, sodaß nach jenen stürmischen Goldgräbertagen von 1849 das Sternenbanner über der weiten Fläche des nordamerikanischen Kontinentes wehte, begrenzt von zwei Ozeanen, Mexiko und den großen Seeen und deren Verlängerungslinie nach dem Westen.

Manche der Ursachen schwanden, die die Neu-Engländer durch den Kontinent getrieben hatten, kalifornisches Gold wich kalifornischem Weizen, aber das Land zwischen Atlantischem und Stillem Ozean war gewonnen und die Massen siedelten sich auf ihm an. Im Augenblicke der Eroberung der westlichen Staaten war aber auch der kontinentalen Ausdehnung der U. S. ein Ende gesetzt, denn alles vorhandene Land war amerikanisch geworden. Es war ein großes Land für eine damals verhältnismäßig kleine Bevölkerung, und man konnte aus dem Vollen wirtschaften. Wenn sich die Bevölkerung nicht vermehrt hätte, könnte man das auch noch heute und in 10 und 100 Jahren tun. Jedoch die 3½ Millionen Amerikaner von Revolutionszeiten sind heute eine Nation von 90 Millionen geworden, der Umfang des Landes ist derselbe geblieben, dasselbe Gebiet, das früher durchschnittlich einen Mann hat ernähren müssen, muß heute 26 Leuten den Lebensunterhalt verschaffen; und an Hand dieser riesenhaften Entwicklung in 130 Jahren mußte sich früher oder später dem vorausschauenden Staatsmann die Frage aufdrängen: Was müssen wir tun, um unseren Kindern Ellenbogenplatz zu geben? Wir können es nicht ihnen überlassen, aus unbewohnbarem Lande bewohnbares zu machen, denn Wüste und Sumpf kann man nicht im Handumdrehen in Ackererde umwandeln.

Und diese Erwägungen, die schon vor einer Reihe von Jahren privates Kapital veranlaßten, sich an die Projekte solcher Landgewinnung (reclamation of land) durch Entwässerung von Sümpfen und Bewässerung wüsten Landes heranzumachen, haben sich während Roosevelts Amtszeit zu nationalen Unternehmungen ausgewachsen; und die Erkenntnis ihrer fundamentalen Wichtigkeit für die Zukunft der Nation ist in die weiten Wählermassen der Union gedrungen und garantiert damit den Fortbestand und den Erfolg der Bestrebungen, durch Landgewinnung Heimstätten für viele Millionen Amerikaner zu schaffen.

Das zu gewinnende Land gehört zwei verschiedenen Arten an: überschwemmtes, von dem der Überschuß an Wasser entfernt werden muß, und trockene Ländereien, die zu bewässern sind, damit der unfruchtbare Boden in guten Ackerboden, eines guten Ernteertrages fähig, umgewandelt werde. Die Entwässerung von Land ist hauptsächlich in den Südstaaten (Florida, Mississippi) gebräuchlich; aber diese Staaten können in ihrer Ausdehnung nicht mit den Staaten des Mittelwestens und Westens verglichen werden, die die großen Massen irrigationsfähigen Landes enthalten. Daher muß man, wenn man von Landgewinnung redet, hauptsächlich jene westlichen, durch Bewässerung nutzbar zu machenden trockenen Ländergebiete im Auge haben.

Dort sind bereits 10 Millionen Acres durch Bewässerung nutzbar gemacht worden, gewiß eine große Fläche, aber gering verglichen mit den Ländereien, die durch Irrigation der Ausnutzung noch erschlossen werden können. In diesen Staaten (Oregon, Nevada, Colorado, Utah, Californien, Wyoming, Idaho, Montana, New Mexico, Arizona, Washington, Kansas, Nebraska, North Dakota, South Dakota) sind die »großen Ebenen«, die seit Jahren von den Viehzüchtern als Weidegrund benutzt worden sind. Der Pionier dieser Länder war der Viehzüchter, der naturgemäß eine unverhältnismäßig große Menge Landes zu seiner Lebensunterhaltung nötig hat, und dem Nachbaren unlieb waren. Der trockene Boden brachte genug Gras für sein Vieh hervor, war aber ohne Irrigation zum Getreideanbau ungeeignet. Das Klima war gesund, der Boden fruchtbar, aber man hatte keinen Regen. Auf die wenigen Flüsse konnte man sich nicht verlassen, und im Sommer versiegten sie, also wenn man sie am notwendigsten brauchte. Aber Grundwasser ist dort in ausreichenden Mengen vorhanden, um das ganze Land fruchtbar zu machen. Dieses Wasser nutzbar zu machen, erforderte großes Kapital, das erst dann aufgetrieben wurde, als die wachsende Bevölkerung eine bessere Ausnutzung der trockenen Ländergebiete als durch Viehzucht klarlegte. Seitdem hat der Viehzüchter langsam dem Farmer weichen müssen, man ging von der Einteilung des Landes in große Bezirke, die der Viehzüchter braucht, zu solchen in kleine Bezirke, mit denen der Farmer auskommt, über, und durch Irrigation setzt man die trockenen Gebiete der genannten Staaten instand, das Vielfache einer Bevölkerung aufzunehmen.

Moderne Irrigation in den U. S. begann in der Mitte des 16. Jahrhunderts, als spanische Missionare den ersten Anfang machten, kalifornische Wüsten in das Gartenland umzuwandeln, das es heute ist. Englisch redende Männer taten dasselbe erst hundert Jahre später in den öden Sandwüsten des heutigen Staates Utah. Die Mormonen gründeten sich dort ihre neue Heimat; und durch 1000 Meilen Sand von den nächsten Kulturstätten getrennt, mußten sie aus dem Sande ihrer neuen Heimat Ackererde machen, um nicht dem Hunger anheimzufallen. Sie haben in der Gegend um Salt Lake City aus einer Wüste ein wahres Paradies gemacht und zum ersten Male in größerem Maßstabe gezeigt, wie man durch Bewässerung aus wertlosem Lande wertvolles machen könne.

Vor 1902 waren alle Irrigationsunternehmungen in den U. S. privater Natur mit einem Kapital von 200 Mill. $. Die Gesellschaften hatten das nötige Land nicht immer auf die reinlichste Weise erhalten, es wurden eine Reihe von Landerwerbungsskandalen aufgedeckt, und unter dem Drucke der öffentlichen Meinung, geführt von dem energischen Präsidenten, nahm das Parlament in jenem Jahre den »National Irrigation Act« an, der ein ausgedehntes Irrigationssystem aus öffentlichen Mitteln schuf.

Dieses Gesetz sieht die Ausführung von Bewässerungsanlagen vor, die dem Ministerium des Innern unterstellt sind, das sie in Uebereinstimmung mit den bestehenden Gesetzen der betreffenden Staaten, in denen die zu bearbeitenden Gebiete liegen, durchzuführen hat. Jeder Bewerber um Land bekam bis zu 160 Acres Land, aber nicht mehr, da man mit Recht annahm, er werde mit mehr Erfolg auf einer verhältnismäßig kleinen Farm arbeiten können, auf dem er seine Kräfte konzentrieren könne. 160 Acres ist nur ein kleines Gebiet im Vergleich zu den Gebieten, die ein Viehzüchter brauchen würde, aber noch immer ein vielfaches des Bodens eines deutschen Bauerngutes. Die Regierung machte nun durch Irrigation aus diesen 160 Acres anbaufähiges Land. Die Kosten der Irrigation wurden aus dem Verkauf der öffentlichen Ländereien bestritten. Diese Irrigationsausausgaben mußte der Farmer, der sich auf seinem neuen Lande niederließ, der Regierung innerhalb von zehn Jahren zurückerstatten, wobei nur Selbstkostenpreis gerechnet wurde. Er erhielt kein Geschenk, hatte zu arbeiten für das, was er erhielt, hatte aber bei einigem Fleiße die gute Möglichkeit, durch eigene Arbeit für die Verbesserung seines Landes zu zahlen und durch sein eingezahltes Geld mitzuhelfen, andere Ländergebiete für andere Landsleute zu erschließen.

Mitteilungen.

Dem dritten Teile des neuen Jahrganges des »Jahrbuches für Deutschlands Seeinteressen« entnehmen wir die folgenden interessanten statistischen Angaben über die Marinebudgets der größeren Seemächte für die Jahre 1908/9 und 1909/10. An der Spitze steht natürlich England. Sein Budget beläuft sich auf 659,317,800 bzw. 716,911,080 Mark und hat also im letzten Jahre einen Zuwachs von 57½ Millionen Mark erfahren. Die zweite Stelle nehmen die Vereinigten Staaten von Amerika ein, bei denen die Zahlen 515,182,438 bzw. 575,127,836 Mark lauten, mithin eine Steigung von fast 60 Millionen Mark aufweisen. Die englisch-amerikanische Welt hat demnach im letzten Etatsjahre fast 1300 Millionen Mark für ihre Flotten aufgewendet. Das Marinebudget Deutschlands, das nun folgt, ist etwas mehr als halb so hoch wie das englische; wir finden die Zahlen 339,118,349 bzw. 399,218,160 Mark; die letzte Steigung übertrifft demnach die im englischen Budget um ein geringes. Eine Erhöhung des Marinebudgets hat auch in Frankreich, Österreich-Ungarn und Italien stattgefunden; sie beliefen sich 1908/9 auf 255,946,177, 48,565,804 und 126,717,633 Mark und sind 1909/10 auf 290,354,008 (um 34½ Millionen), 53,922,181 (um 5⅓ Millionen) und 127,708,824 (um eine knappe Million) gestiegen. Dagegen zeigen die Marinebudgets von Rußland und Japan eine Verminderung. Den 207,822,153 Mark im Jahre 1908 stehen im Jahre 1909 in Rußland 187,974,466 oder, nachdem der Reichsrat von der Duma gestrichene Beträge wieder zugesetzt hat, 194,603,886 Mark gegenüber, während Japan seine Aufwendungen für die Flotte von 169,992,608 Mark im Jahre 1908/9 auf 151,259,293, d. h. um 18¾ Millionen im Jahre 1909 herabgesetzt hat.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G. m. b. H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 37
11. September 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 80 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Die Entdeckung naturgesetzlicher Bestimmtheiten in der Geschichte des Menschengeschlechtes.

Vom Großherzoglich Hessischen Geh. Schulrat Dr. Hermann Jäger.

Die starke Erschütterung, die vor 50 Jahren das Auftreten Darwins in den biologischen Wissenschaften bewirkte, breitete sich einige Zeit nachher auch auf andere Forschungsgebiete aus; allenthalben suchte man die Betrachtungsweise, die sich für die Tier- und Pflanzenkunde als so überaus fruchtbar erwiesen hatte, zur Anwendung zu bringen, und auch die Veränderungen, die die Geschichte des Menschengeschlechtes bilden, wurden darauf angesehen, ob sie nicht durch den Kampf ums Dasein und die natürliche Zuchtwahl in ausschlaggebender Weise bedingt seien. Viel ist dabei nicht herausgekommen. Einige Versuche in dieser Richtung haben wohl gezeigt, daß die Auslese auch beim Zusammenleben der Menschen eine Rolle spielt, daß man aber nicht imstande ist, mit Hilfe dieses Begriffs das Gewebe der geschichtlichen Erscheinungen wirksam zu durchleuchten. Ist nun damit die Sache abgetan? Gilt es als ein hoffnungloses Bemühen, Beziehungen zwischen Biologie und Geschichte aufzusuchen? — Ein Blick auf die geschichtsphilosophische Bewegung unserer Tage zeigt gerade das Gegenteil. Von hervorragender Seite ist es entschieden zum Ausdruck gebracht worden, daß biologische und geschichtswissenschaftliche Forschung auf den gleichen Prinzipien beruhen. Es tritt aber auch hier eine Erscheinung hervor, die man öfters in dem Verlauf geistiger Strömungen beobachten kann: nicht das, was zunächst die Richtung einer solchen Strömung anzugeben schien, was für alle Augen sichtbar die Oberfläche bildete (in unserem Fall der Gedanke der Auslese) — nicht das war bestimmend für den weiteren Fortgang, sondern es waren dies Bewegungen in der Hauptmasse des Stromes, die weniger auffällig, aber mit nachhaltigerer Kraft vorwärtsdrängten. Diese Erscheinung haben wir hier, denn gerade der eigentlich Darwinsche Gedanke, der der Auslese im Kampf ums Dasein, ist mehr und mehr zurückgetreten, und es ist betont worden, daß andere Faktoren von größerer Wichtigkeit für die Entwicklung sind. Zugleich aber zeigt sich die höchst bemerkenswerte Tatsache, daß die moderne Geschichtswissenschaft, unabhängig von der Biologie, eine Richtung eingeschlagen hat, die sie mit Notwendigkeit mit der nachdarwinschen Entwicklungslehre zusammenführt. Beide sind Erzeugnisse der gleichen Denkweise, die, anfangs nur hier und da aufsprudelnd, jetzt zu einem alle Zuflüsse vereinenden, mächtig dahingleitenden Strome geworden ist.

Welche geschichtswissenschaftlichen Aufstellungen sind es nun, die zu einer solchen

Behauptung berechtigen? — Es sind Gleichförmigkeiten im Ablauf der Geschichte, wie sie einerseits von Karl Lamprecht, andererseits von Kurt Breysig gefunden worden sind.*) Verfolgen wir zunächst, in welcher Weise der erstere die Geschichte der europäischen Völker auffaßt. In eigenartiger Forschungsweise vorgehend, unterscheidet er fünf »Kulturzeitalter«, die des Symbolismus, Typismus, Konventionalismus, Individualismus und Subjektivismus. Er hat diese Einteilung aus der Betrachtung der deutschen Geschichte gewonnen, ist aber überzeugt, daß das, was für das deutsche Volk gilt, den wesentlichen Zügen nach allgemeingültig ist. Er sagt: »eine gelegentliche Kontrolle hat empirisch und ein für allemal feststehend gezeigt, daß der Gedanke der Kulturzeitalter auf jeden Verlauf einer nationalen Geschichte anwendbar ist oder, richtiger gesagt, das eigentliche Rückgrat dieses Verlaufs bloßlegt«.**)

Breysig weist in der genannten Schrift hin auf die Ähnlichkeiten zwischen einer gewissen Periode der altgriechischen Geschichte (etwa von 1000—500 v. Chr.) und einem Teil derjenigen Periode der neueuropäischen Geschichte, die man „Mittelalter" nennt, und er bezeichnet deshalb jene Periode als das altgriechische Mittelalter; ebenso findet er bei den Griechen eine „neuere Zeit" (etwa von 500—400 v. Chr.) und eine „neueste Zeit" (etwa von 400—30 v. Chr.). Nach der anderen Seite stellt er aber auch Übereinstimmungen fest zwischen den Anfängen des bisher so genannten (neueuropäischen) Mittelalters und der griechischen Geschichte vor dem Jahre 1000 und bezeichnet jene Zeit als das germanische, diese als das griechische „Altertum". Von da noch weiter abwärtssteigend kommt er bei den Germanen zur „Urzeit" (vor 400 n. Chr.), die bei den Griechen etwa in die Zeit vor 1500 v. Chr. zu verlegen ist. Ebenso teilt Breysig die römische Geschichte ein; doch ist hier über die Urzeit und das Altertum kaum etwas festzustellen. Das römische „Mittelalter" rechnet er bis 330, die „neuere Zeit" bis 133 v. Chr. und die „neueste Zeit" bis zum Untergang des weströmischen Reiches. Dadurch rückt die ganze europäische Geschichte in eine neue überraschende Beleuchtung, und manches Rätsel, an dem die frühere Geschichtsauffassung sich vergebens abmühte, findet eine glücklichste Lösung. Aber damit nicht genug! Breysig hat dem Drange des fruchtbaren Gedankens folgend, seine Betrachtungsweise auf alle Völker der Erde ausgedehnt, und überall enthüllt sich die gleiche Stufenfolge, nur mit der Beschränkung, daß nach seiner Auffassung nirgends sonst — vielleicht mit Ausnahme von Japan — die „neuere" und die „neueste Zeit" erreicht worden ist. „Es ist ein Stufenbau der Weltgeschichte, den alle Völker emporgeklommen sind; nur ließ der einen kindliche Kraft sie noch heute nicht über die erste Staffel hinauskommen, während die höheren Stufen von den besseren Steigern eingenommen werden.«*)

Diese Aufstellungen der beiden Forscher haben trotz großer sonstiger Verschiedenheiten doch das Gemeinsame, daß sie eine stets durch eine bestimmte Folge von Zuständen hindurchgehende Entwicklung zeigen. Die Abschnitte dieser Entwicklung aber werden, wie Breysig hervorhebt, von den einzelnen Völkern mit sehr verschiedener Geschwindigkeit durchlaufen, und dadurch erklären sich die großen Unterschiede in der Entwicklungshöhe gleichzeitig lebender Völker.

Zunächst erinnert nun dieses Letztere lebhaft an Verhältnisse, wie sie ganz allgemein im Pflanzen- und Tierreich vorkommen. Nicht nur in der Gegenwart, sondern auch in früheren erdgeschichtlichen Perioden finden sich Pflanzen und Tiere der verschiedensten Entwicklungsstufen nebeneinander, und sicherlich ist wenigstens ein großer Teil dieser Erscheinungen auf Rechnung ungleicher Entwicklungsgeschwindigkeit zu setzen.

Viel wichtiger jedoch als diese Übereinstimmung ist es, daß die Lamprechtschen Kulturzeitalter und Breysigschen Stufen sich nur als Ausdruck einer Entwicklung denken lassen, die mit Notwendigkeit und immer in derselben Reihenfolge die verschiedenen Zustände hervortreibt. Ein solches Verhalten ist aber eine naturgesetzliche Bestimmtheit. Findet sich denn nun aber auf biologischem Gebiet eine solche Gesetzmäßigkeit? — Die Vertreter des reinen

*) Vgl. besonders: Lamprecht, Moderne Geschichtswissenschaft, Freiburg, Heyfelder, und Breysig, Der Stufenbau und die Gesetze der Weltgeschichte, Berlin, Bondi.

**) A. a. O. S. 20. Vgl. auch von demselben Verf. »Die kulturhistorische Methode« S. 27.

*) A. a. O. S. 9.

Darwinismus werden diese Frage verneinen. Sie gehen davon aus, daß die Variationen, durch deren Häufung und Befestigung die Umbildung der Arten erfolgt, rein zufällig auftreten; hier entsteht diese, dort jene Abänderung, aber es soll keinerlei regelmäßige Aufeinanderfolge bestimmter Entwicklungsstufen, wie sie für die Geschichte des Menschengeschlechts behauptet wird, dabei vorkommen. Die gewaltigste Erscheinung, die dem über die ganze Formenfülle des Pflanzen- und Tierreichs dahingleitenden Blick entgegentritt, der Fortschritt von einfacherer zu komplizierterer Ausbildung entgeht den Forschern dieser Richtung durchaus nicht, wird im Gegenteil sehr von ihnen betont; aber sie sind der Meinung, daß sich dieselbe sehr einfach dadurch erkläre, daß der kompliziertere Organismus im allgemeinen den Kampf ums Dasein besser bestehe als der einfachere; hier und da komme auch das Gegenteil vor, und dann finde ein entsprechender Rückschritt statt.

Demgegenüber haben nun andere Biologen, vor allem der Botaniker Karl v. Nägeli,*) hervorgehoben, daß die Entwicklung zu immer größerer Zusammengesetztheit unmöglich durch regellose Abänderung erklärt werden könne. Den zufälligen Variationen nach der einen Richtung müßten solche nach anderen Richtungen entgegentreten und so jeden Fortschritt verhindern; außerdem aber müßten die Abänderungen in der Regel sofort wieder verschwinden, weil sie fast nie so bedeutend seien, um von Anfang an einen Vorteil zu gewähren. Endlich ist, wie wir hinzufügen können, nicht anzunehmen, daß der kompliziertere Organismus gewöhnlich der im Wettbewerb begünstigte sei; im Gegenteil ist der niedriger stehende nicht selten widerstandsfähiger und äußeren Schädigungen weniger ausgesetzt. Was aber die rückschrittlichen Umbildungen zu geringerer Komplikation betrifft, so kommen solche bei schmarotzenden Tieren und Pflanzen vor. Bei ihnen findet allerdings durch weitgehende Anpassung ein oft sehr auffallender Verlust der für freilebende Wesen wichtigsten Organe statt bei ebenso auffallender Entwicklung anderer Teile, besonders der der Fortpflanzung dienenden; allein die Komplikationshöhe dieser Organismen bleibt von solchen Anpassungsumbildungen unberührt. Dies alles führt zur Annahme innerer Umbildungsfaktoren, die mit Notwendigkeit die Entwicklung zu immer höheren Stufen hinauftreiben. Während Nägeli anfangs lebhaft bekämpft wurde, so hat aber später seine von manchen Einseitigkeiten und Schärfen befreite Anschauung immer mehr Anklang gefunden, und es werden jetzt der seinigen mehr oder weniger ähnliche Ansichten von hervorragenden Forschern vertreten. So sagt Wiesner*): »Die Annahme, daß die Anlage zur höheren Ausbildung den Organismen inhäriere, hat wohl größere Wahrscheinlichkeit als die Annahme, daß jede Art der Bildung neuer Formen, also vor allem die fortschreitende Entwicklung des Reichs der Organismen auf zufälligen Abänderungen beruhe und durch äußere Umstände, Kräfte und Einflüsse erfolge.« Und ähnlich bemerkt Richard Hertwig**): »Es kann wohl nicht geleugnet werden, daß eine jede Art aus eigenen inneren Ursachen genötigt ist, sich zu neuen Formen zu entwickeln, unabhängig bis zu einem bestimmten Grad von äußeren Existenzbedingungen und vom Kampf um das Dasein. In allen Tierstämmen sehen wir den Fortschritt vom Niederen zum Höheren sich vollziehen, vielfach in ganz ähnlicher Weise, trotzdem die Tiere unter sehr verschiedenen Entwicklungsbedingungen leben.«

Wie steht es nun aber mit den einzelnen Schritten dieser nur durch innere Ursachen bedingten Entwicklung? Sind hier Vorgänge nachzuweisen, die den Breysigschen Stufen oder den Lamprechtschen Kulturzeitaltern vergleichbar erscheinen? — Um dies zu zeigen, müssen wir etwas weiter zurückgreifen. Nägeli hat besonders aus Erscheinungen, die im Pflanzenreich vorkommen, aber auch im Tierreich ihre Analoga haben, sieben »phylogenetische Gesetze« abgeleitet, die er selbst wieder zu zwei Hauptgesetzen zusammengezogen hat, dem der »phylogenetischen Vereinigung« und dem der »phylogenetischen Komplikation«.

Das erste stellt er folgendermaßen dar:***) »Die allereinfachsten Pflanzen sind Zellen von rundlicher Gestalt, welche wachsen und

*) Vgl. dessen Mechanisch-physiologische Theorie der Abstammungslehre. München, Oldenbourg.

*) Wiesner, Biologie der Pflanzen. 2. Aufl. Wien, 1902. S. 277.

**) Rich. Hertwig, Lehrbuch der Zoologie. 8. Aufl. Jena, 1907. S. 44.

***) A. a. O. S. 547.

sich durch Teilung, Sprossung oder freie Zellbildung fortpflanzen. Dadurch, daß die Kindzellen, statt sich voneinander zu trennen und zu selbständigen Pflanzenindividuen zu werden, miteinander vereinigt bleiben, entstehen aus den einzelligen Pflanzen vielzellige. Der nämliche Übergang der Fortpflanzungszellen in (sich nicht ablösende) Gewebezellen wiederholt sich noch mehrmals bei vielzelligen Pflanzen und dient dazu, das Individuum zu vergrößern. In diesem phylogenetischen Prozeß gibt sich das Bestreben der Pflanze kund, Teile, die auf den tieferen Stufen sich loslösen und selbständig werden, auf den höheren Stufen zu einem zusammengesetzten Körper zu verbinden. Ein gleiches Vereinigungsbestreben zeigt sich auch bei solchen Pflanzenteilen, die durch Verzweigung entstanden sind und nur stellenweise zusammenhängend ein ästiges System darstellen; dieselben legen sich auf den höheren Stufen zusammen und verwachsen untereinander zu einem kontinuierlichen Gewebe.«

Das zweite Gesetz, das Nägeli das der »phylogenetischen Komplikation oder der Ampliation, Differenzierung und Reduktion« nennt, lautet bei ihm folgendermaßen: »Die Zellen und überhaupt die Teile der Pflanzen, die räumlich nebeneinander liegen oder zeitlich aufeinander folgen, sind auf den tieferen Stufen stets einander gleich. Durch Differenzierung werden sie ungleich, so daß die Summe der Funktionen, die unterschiedslos allen Teilen zukam, nun auf die einzelnen Teile geschieden ist, wobei jeder Teil die ihm zukommende Funktion um so besser auszuführen vermag. DieDifferenzierung wiederholt sich im phylogenetischen Verlaufe, indem zuerst alle Teile einer Ontogenie sich in zwei oder mehr Partien, dann die Teile dieser Partien sich abermals scheiden usf. . . . Neben diesem Scheidungsprozeß ist stets ein anderer Vorgang tätig, der jenem gleichsam den Boden bereitet, nämlich die Ampliation, vermöge welcher das Wachstum der ganzen Ontogenie oder einzelner Abschnitte derselben eine quantitative Steigerung erfährt, so daß ein Organ eine größere Zahl von Zellen, ein Verzweigungssystem eine größere Zahl von Organen gewinnt. Nach dieser numerischen Zunahme der Teile eines Ontogenieabschnittes erfolgt die Differenzierung, soweit es die Natur der Funktionen zuläßt, in der Weise, daß die am meisten geschiedenen Teile durch Zwischenbildungen ineinander übergehen. Durch den weiteren phylogenetischen Prozeß der Reduktion werden dann die Zwischenbildungen unterdrückt, so daß zuletzt nur die extremen Produkte der Differenzierung, und auch diese quantitativ und numerisch so viel als möglich beschränkt, räumlich nebeneinander liegen oder zeitlich aufeinander folgen.«

Wenn man bei diesen Vorgängen mehr den inneren Kräftezustand berücksichtigt, so lassen sie sich in folgender Weise darstellen, wobei deutlich hervortritt, daß sie die beiden Seiten eines und desselben Grundvorganges sind. Nehmen wir*) als Ausgangspunkt ein einzelliges Wesen, das sich durch Teilung fortpflanzt. Der Teilung geht ein Wachstum voraus. Der einzellige Organismus stellt ein Wesen dar, dessen Teile einen solchen Zusammenhang untereinander haben, daß sie zu gemeinschaftlicher Tätigkeit befähigt sind, und in diesen Zusammenhang können fortwährend neue Teile aufgenommen werden. Wenn aber diese Wachstumsbewegung über einen gewissen Grad hinausgeht, so wird die Erhaltung des Zusammenhangs erschwert und schließlich die Beziehung aller Teile auf einen Kräftemittelpunkt unmöglich; es bilden sich zwei Kräftemittelpunkte, wie man dies bei dem Vorgang der Kernteilung, dem Auftreten zweier Zentrosome, so schön beobachtet hat, und es folgt alsdann die Trennung der beiden von diesen Zentren beherrschten Teile, eine Erscheinung, die man bei diesen Wesen als Fortpflanzung bezeichnet; der ganze Vorgang aber beginnt nun von neuem. Von den beiden neu entstandenen Organismen übt jeder wieder als Ganzes Tätigkeiten aus und wächst auch wieder, aber dieses fortwährende Wirksamsein als Ganzes übt eine Rückwirkung auf die Beschaffenheit des Organismus selbst aus: sein Gefüge wird im Laufe der Zeiten immer einheitlicher, der Zusammenhang der Teile immer enger. Die Menge der die Erhaltung des Zusammenhangs besorgenden Kräfte braucht nicht mehr so groß zu sein; es stehen deshalb mehr Kräfte für andere Betätigungen zur Verfügung; mit der zunehmenden Konzentration wird der Organis-

*) Vgl. hierzu meine Schrift: Die gemeinsame Wurzel der Kunst, Moral und Wissenschaft. Ein Beitrag zur Anwendung der Entwicklungslehre auf den menschlichen Geist. Berlin, Al. Duncker, 1909. S. 113 f.

mus kräftiger nach außen. Die Folge davon iſt nun, daß das sich loslösenwollende Stück feſtgehalten wird, daß die Fortpflanzungszelle vegetativ wird. Damit iſt ein Organismus höherer Stufe entſtanden, bei dem nun sofort wieder dieselben Vorgänge einsetzen.

Der jetzt zweizellig gewordene Organismus übt als solcher mit seinen Teilen gemeinsame Tätigkeiten aus und wird dadurch einheitlicher; der Zusammenhang zwischen den zwei Zellen wird immer feſter, die innere Konzentration schärfer, die Disposition zur Kraftbetätigung nach außen größer, und so kommt es wieder dahin, daß Teile, die sonſt abgeſtoßen wurden, sich nicht loslösen, sondern in Verbindung mit dem ursprünglichen Wesen bleiben. Damit iſt dann ein mehrzelliger Organismus entſtanden, also z. B. aus der einzelligen Pflanze eine aus aneinandergereihten Zellen zusammengesetzte, etwa eine Fadenalge, geworden.

Im Anfang üben die Stücke des zusammengesetzten Wesens die Lebensfunktionen noch im wesentlichen so aus, wie sie es als selbſtändige Zellen getan haben. Je öfter aber das Ganze als solches in Tätigkeit tritt, deſto mehr legen sich die Funktionen auseinander; jede Zelle wird einseitiger, dadurch aber für eine beſtimmte Funktion geeigneter, es bilden sich verschiedene Organe aus, es findet Differenzierung ſtatt. Die fortschreitende Konzentration zeigt sich nun darin, daß die differenten Organe immer unselbſtändiger werden und der Komplex immer ſtraffer zu einem untrennbaren Ganzen zusammengezogen wird. Hierbei werden Glieder, die nur Zwischenbildungen darſtellen, zurückgebildet oder ganz unterdrückt, es tritt Reduktion ein. Dadurch entſteht mitunter der Schein, als ob hier ein Fortschritt vom Komplizierteren zum Einfacheren ſtattfände. Allein die Kompliziertheit eines zusammengesetzten Ganzen richtet sich nicht nur nach der Zahl der es zusammensetzenden Elemente, sondern auch nach deren Verschiedenheit. Ein aus wenigen, aber sehr verschiedenen Teilen zusammengesetztes Gebilde kann ebenso kompliziert oder selbſt noch komplizierter sein als ein solches, das aus vielen, aber einander sehr ähnlichen Stücken beſteht. Differenzierung und Reduktion sind also nur Folgen der fortschreitenden Vereinheitlichung, und es entſteht auf diese Weise nun wieder ein Gebilde, das den Ausgangspunkt für das Auffteigen zu einer noch höheren Organisationsſtufe bilden kann. Zusammengesetzt aus Elementen einer niederen Stufe, bildet es jetzt selbſt ein Element einer höheren Stufe. Der Zellfaden z. B. vervielfacht sich, ſtößt aber die Produkte dieser Vermehrung nicht ab, sondern hält sie feſt, und so ſtellt sich durch die Vereinigung mehrerer Zellfäden entweder eine baumartig verzweigte Geſtalt oder eine flächenartige Masse her. Diese anfangs locker zusammengefügten Gebilde unterliegen dem Konzentrationsvorgang und werden dadurch wieder fähig, relative Elemente für die nächſte Stufe zu bilden; mehrere Zellflächen vereinigen sich zu einem Zellkörper. Mehrere solcher Körper fügen sich dann abermals zu einem noch komplizierteren Gebilde zusammen, wie dies bei den höheren Gewächsen der Fall iſt.

Stets erfolgt erſt Vermehrung, Expansion, dann Zusammenziehung, Konzentration, darauf wieder Vermehrung usw. Doch iſt zu bemerken, daß die Vermehrung keineswegs immer in der Form der Vervielfachung des ganzen früheren Gebildes erfolgt. Vielmehr tritt — und dies iſt für unsere späteren Betrachtungen von besonderer Wichtigkeit — mindeſtens ebenso häufig das ein, was man als Teilvermehrung bezeichnen kann: nur ein oder mehrere Zusammensetzungsſtücke vermehren sich, so daß z. B. die Zahl der Körperabschnitte oder nur ein einzelnes Organ oder selbſt nur die Zahl der Teile eines Organs sich vergrößert. Dann setzen auch hier wieder Differenzierung und Reduktion ein und erzeugen ein Gesamtgebilde von anderem Charakter. Während die Zusammenfügung der vollſtändigen Organismen der niederen Stufe zu einem Wesen höherer Stufe im Pflanzenreich vielfach vertreten iſt, schreitet die Entwicklung im Tierreich hauptsächlich durch Teilvermehrung fort.

Der Grundvorgang iſt immer derselbe: indem ein Organismus sich als Ganzes betätigt, werden die inneren Tätigkeitsbahnen geläufiger, das Gefüge einheitlicher; je weniger Kraft aber im Inneren notwendig wird, deſto mehr wendet sich nach außen und sucht Beschäftigung, die ihr dann durch Erweiterung des Komplexes geboten wird.

Vergleichen wir nun hiermit die Ergebnisse der Geschichtsforschung. In ähnlicher Weise, wie hier die spezielleren Entwicklungserscheinungen auf einen einzigen Grund-

vorgang zurückgeführt worden sind, der nur noch zwei Hauptphaſen zeigt, hat auch Breysig zwar eine größere Zahl von »Geſetzen der Weltgeſchichte«*) aufgeſtellt, faßt dieſe aber dahin zuſammen, daß er ſagt, es folge immer auf eine Periode, in der ſich der »Perſönlichkeitsdrang« geltend mache, eine ſolche, wo der »Gemeinſchaftstrieb« vorherrſche, auf dieſe wieder eine ſolche des Perſönlichkeitsdranges usw.

Und Lamprecht gewinnt aus ſeinen Unterſuchungen der Übergangszeiten von einem Kulturzeitalter zum andern das Ergebnis, daß in dieſen Zeiten ſtets eine »pſychiſche Disſoziation« eintrete, auf die aber dann eine Periode pſychiſcher Feſtigung folge, einer Feſtigung, die ſtetig zunehme bis zur Blütezeit des betreffenden Kulturzeitalters und die bezeichnet werden könne als die Gewinnung einer neuen »Dominante«.

Man darf alſo doch wohl behaupten, daß hier gewiſſe Übereinſtimmungen in den letzten Ergebniſſen vorhanden ſind. Gemeinſchaftstrieb und Perſönlichkeitsdrang ſind Entwicklungsſtadien, die ebenſo aufeinander folgen wie die beiden Stadien der biologiſchen Entwicklung, und die ſich dadurch unterſcheiden, daß in dem einen die Richtung nach außen, in dem andern die nach innen betont iſt. In der pſychiſchen Diſſoziation aber kommt der Umſtand zum Ausdruck, daß nach eingetretener Vermehrung der Zuſammenhang des neu entſtandenen Gebildes zunächſt noch ſehr locker iſt, und die Gewinnung einer neuen Dominante erſcheint — wenigſtens zum Teil — als die Ausgeſtaltung des neuen Gebildes der höheren Stufe durch Strafferwerden des inneren Gefüges. Vielleicht aber gibt gerade die Beſchaffenheit der Übereinſtimmungen Veranlaſſung zu einem beachtenswerten Einwand. Man wird ſagen: Alſo dies iſt denn ſchließlich das dürftige Reſultat! Aus der reichen Mannigfaltigkeit von Entwicklungserſcheinungen bei Menſchen, Tieren und Pflanzen iſt denn glücklich der nichtsſagende Vorgang herausdeſtilliert, der uns eigentlich weiter nichts als zwei ſich entgegengeſetzte Bewegungen zeigt! Alles wirkliche Leben iſt entflohen, und wir halten ein leeres Schema in der Hand! Außerdem iſt das Herausgefundene, ſo wird man vielleicht hinzufügen, eine alte Sache; man hat auch früher ſchon behauptet, jede Aktion rufe eine Reaktion hervor oder auf eine Periode ſchöpferiſcher Tätigkeit folge ſtets eine ſolche nur aufnehmender Betätigung, oder wie man denn dieſen Gegenſatz in Worte zu faſſen geſucht hat. Und weil eben die ganze Aufſtellung eigentlich keinen rechten Inhalt habe, ſo ſei es auch nicht ſehr wunderbar, daß ſich oberflächliche Ähnlichkeiten zwiſchen den ſo gänzlich verſchiedenen Gebieten der tieriſchen und pflanzlichen Entwicklung einerſeits und der Menſchengeſchichte andererſeits ergeben.

Wir wollen, um dieſen Einwand zu entkräften, zunächſt die Frage behandeln, ob hier in der Tat nur eine oberflächliche Ähnlichkeit vorliege. Da muß denn vor allem genau feſtgeſtellt werden, was auf biologiſcher und was auf geſchichtlicher Seite miteinander zu vergleichen iſt. Wir ſprechen von der Entwicklung einer Pflanzen- oder Tierart und verſtehen darunter die Entwicklung einer Gruppe, die aus einer Zahl von im weſentlichen gleichen Individuen beſteht. Stellt ſich bei näherer Betrachtung heraus, daß eine größere Anzahl von Mitgliedern einer ſolchen Gruppe von den übrigen in einem oder mehreren uns wichtig erſcheinenden Merkmalen abweichen, ſo trennt man dieſe als eine Unterart oder Varietät ab; und in manchen Fällen ſind ſolche Varietäten nochmals in kleinere Unterabteilungen zerlegt worden. Immer iſt das Beſtreben dahin gerichtet, eine Gruppe von Individuen zu bilden, die im weſentlichen gleich ſind und nur in unweſentlichen Eigenſchaften (Größe und dergl.) ſich unterſcheiden.

Das Menſchengeſchlecht wird von jeher als eine Art, Spezies, angeſehen; ſeine Unterabteilungen, die Raſſen, Völkerfamilien und Völker, ſind daher den Unterarten, Varietäten, und deren Unterabteilungen gleichzuſetzen. Es kommt aber durchaus nicht darauf an, ob eine beſtimmte Menſchengruppe nun einer Varietät oder einer Untervarietät gleichzuſetzen ſei, ſondern das Entſcheidende, ſolche Gruppen zu finden, die als Entwicklungseinheiten betrachtet werden können. Um darüber ins Klare zu kommen, iſt es nötig, die Vorſtellungen zu unterſuchen, die man ſich über das Hervorgehen einer beſtimmt charakteriſierten Individuengruppe aus einer anderen gemacht hat. Darwin, der die Analogie mit der künſtlichen Züchtung zugrunde legt, läßt

*) a. a. O. S. 107 f.

die Bildung einer neuen Art von einem Individuum ausgehen, das eine vorteilhafte Abänderung auf seine Nachkommen vererbt, die nun unter Verdrängung der nicht vorteilhaft abgeänderten Individuen sich rasch vermehren. In manchen Fällen hat sich jedenfalls der Vorgang in dieser Weise abgespielt, aber man iſt sich doch darüber klar, daß es nicht die einzige, ja nicht einmal die wichtigſte Form der Umbildung iſt.

In einem gewissen Gegensatz hierzu ſteht die Vorſtellung, daß eine gleichzeitige und in gleicher Richtung erfolgende Umbildung vieler Individuen ſtattfinde; die Art aber, wie eine solche zustande kommt, kann auf verschiedene Weise gedacht und begründet werden. Nehmen wir an, eine Spezies oder ein großer Teil ihrer Individuen komme in neue Lebensverhältnisse, und es tritt nun Anpassung an diese Verhältnisse ein, aber nicht die Anpassung, die auf Grund zufälliger Variationen ein Ergebnis der Naturauslese iſt, sondern die direkte aktive Anpassung, die in den an einer neuen Tätigkeit sich versuchenden Organen eine Formänderung bewirkt, und zwar eine solche, die eben dieser Tätigkeit entspricht und sie besser auszuführen geſtattet. Es iſt dies eine Umbildungsursache, die in jüngſter Zeit und, wie uns scheint, sehr mit Recht in den Vordergrund geſtellt wird. Wenn eine solche Umbildung durch Anpassung erfolgt, so geschieht dies natürlich in der Weise, daß dasjenige Individuum, das die größte „Begabung“ für die neue Tätigkeit hat, den Anfang mit der Formänderung macht, und so könnte es scheinen, als ob hier doch die Bildung der neuen Art von einem einzigen Individuum ausgehe; aber es ist dies eben nur ein Schein: die im weiteren mit der gleichen Abänderung hervortretenden Individuen haben diese Abänderung nicht im Erbgang übernommen, sind nicht die Kinder des erſten abgeänderten Individuums, sondern dessen Brüder und Vettern, die nur eine etwas schwächere oder langsamer sich äußernde Befähigung zu der beſtimmten Anpassung haben.

Wir sind der Meinung, daß die geschilderte Bildung neuer Arten durch aktive Anpassung eine außerordentlich große Rolle spielt, aber den Fortschritt vom Einfacheren zum Komplizierteren kann sie ebensowenig erklären, wie die Artbildung durch Auslese. Sie ist, wie diese, ein sekundärer Umſtand, der eine spezielle Ausgeſtaltung und den großen Formenreichtum der auf gleicher Komplikationshöhe ſtehenden Arten bewirkt. Das Aufſteigen aber von einer Stufe zur andern, das in immer gleicher Weise erfolgt, kann nur bewirkt werden durch ein von äußeren Umſtänden unabhängiges Entwicklungsſtreben, das allein von den inneren Kraftverhältnissen bedingt iſt und in der oben geschilderten Weise — nach den phylogenetischen Gesetzen — sich äußert. Dieses Streben muß aber natürlich allen Organismen in qualitativ gleicher, wenn auch quantitativ verschiedener Weise zukommen, und gerade die dadurch bedingte wichtigſte Umbildung, die erst die Grundlage für alle anderen Umbildungen liefert, erfolgt deshalb als ein Vorrücken auf der ganzen Linie; allerdings findet es nicht in tadellos ausgerichteter Front statt, sondern manche Individuen eilen voraus, die große Masse folgt langsamer nach, und manche bleiben zurück, aber auch diese letzteren haben doch die Disposition zu der in beſtimmter Richtung vorgezeichneten Umbildung.

Genau die gleichen Erscheinungen findet man nun bei der geschichtlichen Entwicklung der Menschenvölker; sie bilden sich um teils durch Auslese, teils durch aktive Anpassung an neue Lebensverhältnisse, vor allem aber durch innere Entwicklungkräfte. Gerät nur ein Teil eines Volkes in neue Lebensverhältnisse, so verändert sich lediglich dieser durch Anpassung daran, und es tritt dann wohl eine Abspaltung, die Bildung eines neuen Volkes ein. Die Umbildung aus inneren Ursachen aber, die die große Vorwärtsbewegung bedingt, erſtreckt sich durch die ganze Masse hindurch, alle Individuen eines Volkes werden innerlich anders, nur je nach der »Begabung« verschieden schnell.

Was aber iſt es denn nun, was da anders wird? Und iſt überhaupt etwas mit biologischen Dingen wahrhaft Vergleichbares zu finden? — Bei dem Individuum einer Pflanzenspezies erfolgt, wie wir gesehen haben, eine Umbildung z. B. in der Art, daß in einem seiner Organe eine Vervielfachung von Zellen eintritt und damit eine höhere Stufe erreicht wird. Was soll dem aber bei der geschichtlichen Umbildung eines menschlichen Individuums entsprechen? — Iſt hier nicht der Fortgang ein anderer, die Schranken der Individualität überschreitender? — Es iſt ein

bestechender Gedanke, das stufenweise Höhersteigen durch die Entwicklungsschritte der Vervielfachung und der darauf folgenden Konzentration wiederzufinden in der Entwicklung der aus mehreren Individuen bestehenden Horde zu einem Geschlechterverband, der sich dann zu einem Stamm und schließlich zu einem Volke auswächst. Denn es tritt hier nicht nur die stufenweise Erweiterung zutage, sondern es zeigt sich auch regelmäßig, daß das durch die Erweiterung entstandene Gebilde aufangs nur einen lockeren Zusammenhang hat, mehr und mehr aber ein festeres Gefüge gewinnt, wobei auch Differenzierung und Reduktion nicht fehlen.

Trotz dieser gewiß auffallenden Übereinstimmung halten wir den Vergleich nicht für berechtigt. Wenn aus einem Pflanzenindividuum durch Vermehrung gewisser Organelemente ein Wesen höherer Stufe entsteht, so befinden sich die Teile des erweiterten Individuums in einem ebenso unlösbaren Zusammenhang, wie es die des früheren Individuums waren. Ein derartiger Zusammenhang besteht aber zwischen den Elementen einer Horde oder eines Volkes nicht. Richtig vergleichbar ist deshalb nur eine solche Weiterbildung beim Menschen, die den gleichen Zusammenhang zeigt. Dies ist aber auch hier nur bei den in dem Individuum vor sich gehenden Veränderungen der Fall, wenn also ein Organ des Menschen-Individuums eine größere Zahl Elemente erhält, als es bisher hatte. Nun sind bei der Spezies »Mensch« seit Jahrtausenden nur ganz geringfügige körperliche Umbildungen äußerlich hervorgetreten, während doch eine gewaltige geschichtliche Entwicklung in derselben Zeit erfolgt ist. Am meisten sind noch Veränderungen in der Gesichtsbildung wahrnehmbar; so finden wir das Hervortreten des Kinns, die Senkrechtstellung der Zähne, die Abnahme der Augenwülste, die Hervorwölbung der Stirn, wenn wir Menschen der Urzeit mit solchen späterer Epochen vergleichen. Ebenso ist nicht zu verkennen eine Verfeinerung der Gesichtszüge, wenn wir etwa Bildnisse von Männern und Frauen des 16. Jahrhunderts solchen aus entsprechenden Ständen der Gegenwart gegenüberstellen. Daß auch griechische Porträtskulpturen solche feinere Züge aufweisen, ist kein Gegenbeweis, sondern eine Bestätigung, denn z. B. Demosthenes und seine Zeitgenossen gehören ja nach der Breysigschen Auffassung in die »neueste Zeit« des Griechentums, sind also nicht mit den Deutschen des 16., sondern mit denen des 19. Jahrhunderts zu vergleichen. Nun hängt aber die Ausbildung des Gesichtes aufs engste zusammen mit der Entwicklung des Gehirns, und wir nehmen deshalb an, daß fast die ganze körperliche Weiterentwicklung des Menschen seit der prähistorischen Zeit eine Entwicklung des Gehirns war, und zwar eine solche, wie sie den oben aufgeführten Entwicklungsgesetzen entspricht. Es erscheint uns unrichtig, wenn man eine Weiterbildung in erster Linie in der Vermehrung des Hirngewichts sucht, ebenso unrichtig aber auch, wenn man von anderer Seite einen Gegenbeweis gegen die Entwicklung darin erblickt, daß mitunter in früheren Zeiten größere Gehirne vorkommen, als in späteren. Quantitative Verschiedenheiten sind bei allen Organen den größten individuellen Schwankungen unterworfen und werden deshalb fast niemals zur Spezies-Unterscheidung benutzt; die meisten spezifischen Verschiedenheiten beruhen auf Anpassung, also einem sekundären Faktor; eigentlichen Entwicklungswert dagegen haben nur die Änderungen in der Komplikation. Ein großes Gehirn kann aber ganz wohl eine weniger verwickelte Zusammensetzung haben, als ein kleines. Ja, nach den Entwicklungsgesetzen ist es sogar ganz leicht möglich, daß sich bisweilen die Weiterbildung in einer Abnahme der Gehirngröße zeigt, denn wenn eine Vermehrung der Elementarteile stattfindet, so wird dadurch zwar das Gehirn größer und schwerer; wenn dann aber die straffere Durchbildung des Gefüges einsetzt, so kann sich damit sehr wohl eine Reduktion, eine Verminderung der Elementarteile verbinden. Wir nehmen deshalb, wie gesagt, an, daß die körperliche Entwicklung des Menschen in den geschichtlichen Zeiten fast ausschließlich eine Gehirnentwicklung war, und zwar eine solche zu größerer Komplikation, wie sie uns auch täglich die Entwicklung des Kindergehirns in großen Zügen vor Augen führt.

Damit aber gewinnen wir den Übergang von der rein biologischen zu der im engeren Sinne geschichtlichen Betrachtung. Die Hypothese des sogenannten psychophysischen Parallelismus ist unseres Erachtens in der Fassung, in der sie z. B. von Ebbinghaus

vertreten wurde*), eine wissenschaftlich vollberechtigte Annahme. Ihr gemäß ist das Seelenorgan in äußerer, physischer Betrachtung das Gehirn, und umgekehrt ist das Gehirn in innerer psychischer Betrachtung das Seelenorgan. Dann müssen sich die wesentlichen Züge der Entwicklung des Gehirns zu größerer Komplikation bei der inneren Betrachtung wiederfinden in der Entwicklung der Psyche. Und damit haben wir in dem entweder physisch oder psychisch zu betrachtenden Seelenorgan des zu einem bestimmten Volk gehörenden Menschenindividuums das genaue Vergleichsobjekt zu dem die Entwicklung tragenden Organ des Individuums einer bestimmten Tier- oder Pflanzenspezies.

Es ist jedoch ausdrücklich festzustellen, daß unsere Betrachtung wohl den psychophysischen Parallelismus hier als Brücke benutzt, daß er aber nicht das Fundament dieser Betrachtung ist, mit dessen Wegnahme das ganze Gebäude zusammenstürzt. Vielmehr ist der Gang der Beweisführung doch der: rein empirisch sind die biologischen Entwicklungsgesetze gefunden worden und rein empirisch auch die der geschichtlichen Entwicklung; aus ihrer Übereinstimmung aber schließen wir auf übereinstimmende Entwicklungsursachen. Dies alles bleibt bestehen, einerlei ob man der Vorstellung des tieferen Zusammenhangs den psychophysischen Parallelismus oder etwa den Psychomonismus Verworns zugrunde legt. Das Wesentliche ist, daß die Übereinstimmung der biologischen Entwicklung mit der geschichtlichen sich nur erklären läßt, wenn man die gesetzmäßigen Änderungen des individuellen menschlichen Seelenorgans verfolgt; sie sind das Primäre, aus dem alle geschichtlichen Erscheinungen abzuleiten sind. (Schluß folgt.)

*) Vgl. Ebbinghaus, Psychologie, S. 193 f. in: Hinnebergs Kultur der Gegenwart, Abt. Systematische Philosophie.

Das Abiturientenexamen als Bedingung des Universitätsstudiums.

Von Conrad Bornhak, Professor an der Universität Berlin.

Die Ausbildung eines entwickelten Prüfungs- und Berechtigungswesens war von dem Zeitpunkte an, in dem der preußische Staat seinen charakteristischen Stempel erhielt, besondere preußische Eigentümlichkeit. Erst von Preußen aus ist, wie bei vielen anderen Einrichtungen, die Ausbreitung über ganz Deutschland erfolgt. Niemand hat für die Entwicklung dieses Prüfungswesens mehr getan, als der eigentliche Schöpfer des preußischen Staates im Innern, König Friedrich Wilhelm I. Schon im 18. Jahrhundert fiel es dem aufmerksamen Beobachter auf, daß dieses Prüfungswesen gewisse unbeabsichtigte Folgen nach sich ziehe, wie z. B. die Verkümmerung des Privatdozententums, die sinkende Bedeutung der akademischen Grade, usw. Von dem Prüfungswesen im allgemeinen soll hier nicht die Rede sein, sondern nur von einer besonderen Erscheinung, dem Abiturientenexamen, das jedoch nur auf der Grundlage der preußischen Examenspolitik überhaupt verstanden werden kann.

Der mittelalterlichen Lehrverfassung wie der der neueren Zeit bis tief in das 18. Jahrhundert hinein ist die uns heute geläufige Unterscheidung zwischen Schule und Universität in dieser Schärfe fremd. Die untere Fakultät der Artisten oder Philosophen gewährte keine besondere wissenschaftliche Berufsbildung, sondern allgemeine Bildung überhaupt und bildete die notwendige Vorstufe für das Studium in den oberen Fakultäten. Wenn wir hören, wie jemand noch im Knabenalter immatrikuliert wird, so ist es eben diese Fakultät, in die er eintritt. Andererseits suchen die höheren Schulen, deren Lehrer übrigens aus den Theologen hervorgehen, vielfach als akademische Gymnasien eine über die allgemeine Vorbildung hinausgehende wissenschaftliche Berufsbildung zu geben. Nur die Verleihung der akademischen Grade war ihnen unmöglich. Bei diesem wechselseitigen Übereinandergreifen war natürlich eine scharfe Grenze durch ein Examen nicht zu ziehen. Als letztes Ziel erschien der Erwerb der akademischen Grade im geordneten Studiengang.

Die ersten Ansätze zu einer Prüfung zeigen

sich auch hier unter Friedrich Wilhelm I. Durch Verordnung vom 25. Oktober 1735 für Preußen*) wird das Lehrziel der lateinischen Schule allgemein bestimmt, und die Innehaltung dieser Vorschriften durch eine Aufnahmeprüfung beim Zugange zur Universität gesichert. Die Theologen sollten von der theologischen Fakultät, Juristen und Mediziner von dem Dekane der philosophischen Fakultät vor ihrer Zulassung zum Studium geprüft werden. Die Wirksamkeit dieser Verordnung scheint sich aber auf Preußen beschränkt zu haben. Im übrigen nahm hier und da der Dekan der philosophischen Fakultät eine Prüfung der neu ankommenden Studenten besonders mit Rücksicht auf zu verleihende Stipendien und Freitische vor, aber eine allgemeine Prüfung fehlte, wenn sie auch wiederholt den Dekanen zur Pflicht gemacht wurde.

Erst als unter dem Einflusse des Neuhumanismus sich die innere Umbildung der philosophischen Fakultät aus einer Stätte allgemeiner Vorbildung zu einer solchen besonderer Berufsbildung für die künftigen Lehrer, die sich nunmehr von den Theologen sondern, vollzogen hatte, war der bisherige Zustand nicht mehr haltbar. Die philosophische Fakultät konnte die allgemeine Vorbildung nicht mehr geben, sondern mußte sie voraussetzen. Es ist doch kaum ein zufälliges Zusammentreffen, daß 1787 F. A. Wolf sein philologisches Seminar zu Halle begründete und gleichzeitig die Klagen über die mangelhafte allgemeine Vorbildung der Studenten von Halle so laut erschollen, daß sich die Zentralverwaltung zum Einschreiten entschloß.**)

Das Oberschulkollegium erforderte am am 16. Dezember 1787 von der Universität Halle einen Bericht über die Abstellung des Mißstandes. Der Bericht der Universität vom 10. Januar 1788 schlug, indem er besonders die mangelhaften Kenntnisse in den alten Sprachen beklagte, vor, die Prüfung den Schulen zu übertragen. Darin lag in der Tat der Kernpunkt der neuen Ordnung, welche nun erfolgte.

Am 23. Dezember 1788 ergingen zwei in einander greifende Erlasse, deren Haupturheber die Mitglieder des Oberschulkollegiums Gedike und Meierotto waren. Der erste wies die Provinzialschulbehörden an, zweimal jährlich, zu Neujahr und Johanni, unter Vorsitz eines staatlichen Kommissars an sämtlichen gelehrten Schulen ihres Bezirkes die Abiturienten zur Universität auf das Maß ihrer Kenntnisse in den alten und neuen Sprachen, besonders in der Muttersprache, und in den Schulwissenschaften, zumal in der Geschichte, schriftlich und mündlich zu prüfen. Über das Ergebnis der Prüfung erhielt jeder Prüfling ein Zeugnis der Reife oder der Unreife. Den Vätern der Unreifen sollte ihre bürgerliche Freiheit, ihre Söhne zur Universität zu schicken, keineswegs verschränkt werden, doch hoffte man von ihrer Einsicht das Gegenteil. Durch den zweiten Erlaß wurden die Universitäten angewiesen, jeden, der von einer gelehrten Schule mit einem Zeugnisse der Reife komme, einzuschreiben, solche dagegen, die ohne Schulzeugnis einträfen oder durch Privatunterricht oder auf Schulen niederer Ordnung oder auf nicht unter dem Oberschulkollegium stehenden Anstalten vorbereitet wären, durch eine besondere Prüfungskommission prüfen zu lassen, die in Halle aus dem Kanzler, dem Prorektor, dem Dekane der philosophischen Fakultät und mehreren untereinander wechselnden Extraordinarien und Privatdozenten bestand. Auch hier sollte denen, deren Unreife sich ergab, der Besuch der Universität keineswegs verschränkt werden. Die ohne Zeugnis Ankommenden wurden daher auch ohne weiteres immatrikuliert und demnächst zur Prüfung angehalten. Sie mußten sich nun bemühen, sich um die drohende Prüfung nach Möglichkeit herumzudrücken.

Ausgangspunkt des ganzen Abiturientenexamens ist also das Bestreben der Universitäten, mangelhaft vorgebildete Elemente, welche die Universitäten selbst infolge der veränderten Bedeutung der philosophischen Fakultät nicht mehr für sich heranbilden konnten, als unnützen Ballast von sich fern zu halten. Es ist aber charakteristisch, in wie zögernder und schüchterner Weise der Polizeistaat, trotzdem er gewöhnlich in ganz anderem Rufe zu stehen pflegt, sich zu neuem Eingreifen in die persönliche Freiheit entschließt. Der Universitätsbesuch wird niemandem verschränkt, auch wenn er ein

*) Vgl. Paulsen, Geschichte des gelehrten Unterrichts (2. Aufl.) Bd. 1, S. 565.

**) Vgl. Bornhak, Geschichte der preuß. Universitätsverwaltung S. 138, 163.

Zeugnis der Reife weder besitzt noch auf der Universität erwirbt. Ebensowenig iſt die spätere Zulassung zu den Promotionen und den ſtaatlichen Prüfungen für die verschiedenen Berufe von dem Besitze eines Zeugnisses der Reife abhängig. Wer ordnungsmäßig ſtudiert hat, wird ohne weiteres zugelassen. Man hofft nur auf die Einsicht zwar nicht der Studierenden selbſt, denen es niemand verdenken kann, wenn sie nicht für die neue Prüfung schwärmen, aber ihrer Väter und gesetzlichen Vertreter. Ob diese Hoffnung begründet war, mag bezweifelt werden. Denn Einsicht und Verſtand sind immer nur sporadische Erscheinungen, jedenfalls ungeeignet, auf ihnen neue Einrichtungen aufzubauen. Von Interesse wäre eine ſtatiſtische Zusammenſtellung, wie viele trotz der Einführung des Abiturientenexamens ohne dieses ſtudiert haben und später in den Staats- und Kirchendienſt eingetreten sind. Die Akten bieten hierfür leider keine ausreichende Grundlage.

Wilhelm v. Humboldt hat an dem 1788 begründeten Zuſtande noch der Hauptsache nach feſtgehalten. Die wesentliche Bedeutung der neuen Prüfungsordnung, welche das Edikt vom 15. Oktober 1812 brachte, beſteht darin, daß die Prüfungsgegenſtände neu geregelt werden, und das Prüfungsergebnis eine Abſtufung durch drei Nummern (I unbedingt tüchtig, II bedingt tüchtig, III untüchtig) erfährt. Aber eine Ausschließung der Untüchtigen von dem Universitätsſtudium und den Staatsprüfungen fand noch nicht ſtatt. Auch konnte das Abiturientenexamen durch eine Prüfung bei der Universität ersetzt werden, die im allgemeinen als leichter galt. Der Unterschied gegen früher beſtand nur darin, daß ohne Prüfungszeugnis nicht mehr immatrikuliert wurde. Es mußte jemand, um die Immatrikulation zu erlangen, das Abiturienten- oder das Aufnahmeexamen machen, es schadete aber nichts, wenn er im Abiturientenexamen durchgefallen war. Das klingt seltsam. Es war aber nichts anderes als ein Fortschreiten auf dem 1788 eingeschlagenen Wege, unter möglichſt geringer Beschränkung der persönlichen Freiheit das Abiturientenexamen durchzusetzen. Denn wenn jemand um das Examen überhaupt nicht mehr herumkam, dann mußte er auch bemüht sein, es lieber zu beſtehen als durchzufallen.

Auch dieser mittelbare Zwang reichte aber nicht aus. Die Universität wurde von ungenügend vorgebildeten Personen überlaufen, die sich dann zu den Staatsprüfungen drängten. Nun halfen sich einzelne Miniſter für ihr Fach damit, daß sie das Beſtehen der Reifeprüfung zur Vorbedingung für die Zulassung zur Staatsprüfung erklärten.

Den endgültigen Abschluß der Entwicklung bringt aber erſt das neue Prüfungsreglement vom 4. Juni 1834. Die Aufnahmeprüfung bei der Universität fällt überhaupt fort. Wer nicht auf einem Gymnasium vorbereitet iſt, wird einem solchen zur Prüfung überwiesen. Immatrikuliert werden kann grundsätzlich nur noch, wer die Reifeprüfung beſtanden hat. Und damit iſt auch allgemein die Zulassung zu den Staatsprüfungen von ihr abhängig.

Das übt aber gleichzeitig eine Rückwirkung auf das höhere Schulwesen aus. Als Vorbereitungsanſtalten zum Universitätsſtudium können nur diejenigen Schulen dienen, an denen die Reifeprüfungen durch einen ſtaatlichen Kommissar abgenommen werden, und die nunmehr ausschließlich die Bezeichnung Gymnasium erhalten. Sie heben sich aus der großen Zahl der alten Lateinschulen heraus, während der Reſt zu Mittel- oder Elementarschulen herabsinkt. Damit iſt aber die Grundlage zu dem Berechtigungswesen gegeben, die Berechtigung, vermöge der Reifeprüfung zum Universitätsſtudium entlassen zu dürfen, macht nunmehr die rechtliche Natur des Gymnasiums aus.

Lag das Abiturientenexamen ursprünglich im Interesse der Universitäten, um ihnen ungeeignete Elemente fern zu halten, und hoffte man nur von der Einsicht der Beteiligten, sie würden dies selbſt als ihren Vorteil ansehen, so tritt jetzt, nachdem die Zulassung zur Universität absolut von dem Beſtehen des Examens abhängig gemacht iſt, ein anderer Gesichtspunkt in den Vordergrund. Der Staat trifft Fürsorge dafür, daß nicht ungeeignete Elemente sich zum Universitätsſtudium drängen, dort zum Schaden für sich und den Volkswohlſtand Zeit und Geld verschwenden und schließlich nach ihrem ganzen Bildungsgange die ſtaatlichen Prüfungen doch nicht beſtehen können. Zugelassen zum Universitätsſtudium wird nur noch wer durch das Abiturientenexamen die Gewähr dafür bietet, innerhalb eines angemessenen Zeit-

raumes die zum Bestehen der Berufsexamen erforderliche wissenschaftliche Bildung sich aneignen zu können. Was der fürsorgende Polizeistaat noch nicht gewagt hatte, das unternimmt jetzt der Kulturstaat des 19. Jahrhunderts. Der Polizeistaat baute auf Einsicht der Beteiligten, diese optimistische Lebensauschauung war jetzt überwunden. Der Staat ist es, der eine gänzlich verfehlte Berufswahl verhütet und damit für das Wohl des einzelnen selbst gegen seinen Willen sorgt. *Beneficia obtruduntur.* So bildet die neue Einrichtung ein Element sozialpolitischer Fürsorge wenn man auch nicht gerade sagen kann für die ärmeren, so doch für die törichteren Klassen der Bevölkerung.

Die Gymnasien waren nun aber keineswegs der einzige Schößling, der sich aus den alten Lateinschulen entwickelt hatte. Während die Lateinschule die städtische Schule überhaupt für alle Bevölkerungsklassen war, wenn auch nicht alle das Ziel bis zu Ende verfolgten, hat sich jetzt das Gymnasium als eigentliche Gelehrtenschule herausgehoben, die übrigen Lateinschulen bleiben als Bürger- und Elementarschulen zurück. Seit Anfang der dreißiger Jahre entwickelt sich aus ihnen eine zweite höhere Lehranstalt, die Realschule mit Latein. Die Bildung gelangt vorläufig zum Abschlusse, indem durch die Instruktion vom 8. März 1832 auch bei den Realschulen eine Entlassungsprüfung eingeführt wird. Zum Universitätsstudium konnte diese natürlich nicht berechtigen. Als bloßes Mittel, Schüler und Eltern von dem Maße der erlangten Schulbildung zu überzeugen, war die Prüfung zwecklos. Man mußte ihr also irgend einen Inhalt geben. Ihr Zweck war nach der Instruktion, die bisher an den Besuch der oberen Klassen der Gymnasien geknüpfte Berechtigung zum einjährigen Dienst und zum Eintritt in das Post-, Forst- und Baufach und in die Bureaus der Provinzialbehörden zu sichern. War die Prüfung an einer lateinlosen Anstalt abgelegt, so bedingte das den Ausschluß von jeder amtlichen Laufbahn, bei der das Lateinische nicht entbehrt werden konnte.

Nun war das Berechtigungswesen in voller Blüte. Das Gymnasium hatte seine Berechtigungen, deren wichtigste darin bestand, durch das Abiturientenexamen zum Universitätsstudium zuzulassen, die Realschule war nun auch mit einer Entlassungsprüfung und einem sich daran anknüpfenden Kreise von Berechtigungen ausgestattet. Damit war freilich noch kein Beharrungszustand erreicht, sondern man kam nun erst in den vollen Fluß der Entwicklung, den Kampf um die Berechtigungen. Es ist hier ohne weitere Bedeutung, den Kampf in seinen einzelnen Phasen zu verfolgen. Die Unterrichts- und Prüfungsordnung für die Real- und höheren Bürgerschulen vom 6. Oktober 1859, welche die Dreiteilung in Realschulen erster Ordnung, Realschulen zweiter Ordnung und höhere Bürgerschulen und für die erstgenannten als normale Form den neunjährigen Kursus mit Latein durchführte, verschloß ihren Abiturienten noch die Universität, abgesehen von der Zulassung als Hörer in der philosophischen Fakultät. Dagegen erteilt die Realschule erster Ordnung den Berechtigungsschein für den einjährigen Dienst auf derselben Stufe wie das Gymnasium, ihre Entlassungsprüfung berechtigt zu den Studien für den Staatsbaudienst und das Bergfach.

Nachdem nun die Realschule erster Ordnung in einer dem Gymnasium gleichartigen Weise ausgebaut war, entstand der Kampf der Realschulmänner um die Zulassung ihrer Abiturienten zu den Universitäten oder wenigstens zu einigen Zweigen des Universitätsstudiums. Die Gründe für und wider, inwiefern die Realschule für gewisse Studienzweige eine bessere Vorbereitungsanstalt bilden sollte als das Gymnasium, können hier unerörtert bleiben. Die Realschulen, seit 1882 als Realgymnasium bezeichnet, waren jedenfalls in beständig siegreichem Vordringen begriffen. Schon durch Verfügung vom 7. Oktober 1870 wurde das Studium der Mathematik, der Naturwissenschaften und der neueren Sprachen mit Zulassung zum Staatsexamen und zum höheren Schuldienste den Realschulabiturienten eröffnet. Das Studium der Medizin wurde von den Realschulmännern als nächstes erstrebenswertes Ziel in Angriff genommen.

Das Ergebnis der Schulkonferenz von 1901 war die Beendigung des Berechtigungsstreites durch einen allgemeinen Schulfrieden. Eigentlich nur noch für Theologie und klassische Philologie ist das Gymnasium die ausschließliche Vorbereitungsstätte. Im übrigen sind die drei neunstufigen Schulen, Gymnasium, Realgymnasium und Oberrealschule einander gleichgestellt, und es bleibt ihren

Abiturienten überlassen, etwaige Lücken ihrer Vorbildung auf der Hochschule zu ergänzen. Trotz anfänglicher Bedenken darf man wohl behaupten, daß das Schulkompromiß sich praktisch bewährt hat. Denn gerade wer mit einer für das gewählte Studium ungenügenden Vorbildung an dieses herantritt, fühlt sich am erſten bewogen, die Lücken seiner Bildung zu ergänzen. Die Juriſten können ebenso wohl mit ihren Realabiturienten zufrieden sein wie die Techniker mit ihren Gymnasiaſten.

Mag sich neuerdings der Kampf um die Gleichberechtigung der Richtungen auf die Hochschulen fortsetzen, jedenfalls müssen wir uns vor einem Rückschlage hüten, daß nunmehr Gymnasialbildung für die Technischen Hochschulen nicht mehr genügen soll, sehr bald vielleicht auch nicht mehr für gewisse Universitätsfächer, oder daß Universitätsbildung zum Lehrer einer Technischen Hochschule disqualifiziert. Das hieße die eine Einseitigkeit durch eine andere ersetzen. Die errungene Schulfreiheit muß unter allen Umſtänden behauptet werden.

Die ſtaatliche Fürsorge iſt damit auf ein engeres Gebiet beschränkt als bisher, und mit der größeren Freiheit auch die persönliche Verantwortlichkeit des Einzelnen, sich die für sein Studienfach notwendige Vorbildung zu verschaffen, geſteigert. Der Staat beobachtet Zurückhaltung in der Entscheidung der Vorfrage, welche Anſtalt die für die Universität oder ein einzelnes Fach geeignete Vorbildung gewährt. Den Abiturienten beider Anſtalten iſt jedes Studium freigegeben. Den Realabiturienten insbesondere bleibt es überlassen, ihrerseits zu sehen, wie sie durchkommen können. Den Staat geht das weiter nichts an. Der Schulkrieg um die Berechtigungen iſt abgelöſt durch einen allgemeinen Schulfrieden.

Wenn nun aber einmal, so meint man, im Rückschritt der Fortschritt beſteht, dann braucht man doch nicht so zaghaft zu springen. Weshalb bloß bis zur vorgymnasialen Lateinschule, weshalb nicht bis zur Zeit vor Einführung des Abiturientenexamens? Daß dies das folgerichtige Ergebnis des Paulsenschen Gedankens der vollen Schulfreiheit*) iſt, wird sich nicht leugnen lassen. Wenn jeder die Universität besuchen kann, iſt der Berechtigungsſtreit natürlich erſt recht gegenſtandslos, mag der Besucher nachher beim Staatsexamen sehen, ob er sich für das Studium eignet. Und vom hiſtorischen Standpunkte läßt sich dann zur Rechtfertigung sagen, daß wir es damit so herrlich weit gebracht, wo wir schon vor mehr als einem Jahrhundert waren.

*) Geschichte des gelehrten Unterrichts Band II S. 561.

Doch im Ernſte. Selbſt wenn man alles geschichtlich Gewordene als innerlich berechtigt erkennt, wird niemand behaupten wollen, daß das Prüfungs- und Berechtigungswesen gerade einer der besonders sympathischen Züge preußischen und deutschen Lebens sei. Ideale Naturen haben sich von je her davon abgeſtoßen gefühlt. So schreibt Friedrich Jacob (1792—1854) in der letzten Zeit seines Lebens an Classen über das Abiturientenexamen: »Glaube mir, der ich 20 Jahre dieses Inſtitut aus eigener Erfahrung und an guten Schulen habe kennen lernen, es tut nicht gut. Was man dadurch erreichen will, die Schüler zum Fleiß zu zwingen, iſt es nicht das gerade Gegenteil von dem, was die Schule leiſten soll, eine freie Entwicklung des moralischen Willens? Und eine Menge Versuchungen ruft es den jungen Gemütern auf, die man dann durch das schlimmſte aller Mittel, Kontrolle nach Kontrolle, vergeblich zu bewältigen bemüht iſt.«*) Gewiß auch noch für die Gegenwart ganz richtig. Nur fraglich, ob, wenn wirklich ein Übel vorliegt, dieses nicht ein notwendiges iſt.

Nehmen wir einmal an, der Universitätsbesuch würde wirklich, ohne Erfordernis eines Abiturientenexamens, allgemein freigegeben, und es bliebe jedem einzelnen überlassen, ob er sich nun auf der Universität die zum Beſtehen der Berufsprüfungen erforderlichen wissenschaftlichen Kenntnisse verschaffen kann.

Die erſte und in die Augen fallende Folge dieses Zuſtandes wäre ein gewaltiger Zudrang zu den Universitäten. Jeder, der sich zum Studium für geeignet hält — und bekanntlich pflegen die meiſten ihre eigenen geiſtigen Fähigkeiten selbſt weit günſtiger zu beurteilen, als dies seitens anderer geschieht, — würde nunmehr ſtudieren. Die Unterhaltsmittel spielen keine Rolle, denn

*) Abgedruckt bei Paulsen a. a. O. S. 357.

namentlich die große Stadt bietet mannigfachen Nebenerwerb. Warum sollte z. B., wie Göhre drei Monate, der Zukunftsstudent nicht drei Jahre Fabrikarbeiter spielen und abends ins Kolleg gehen?

Die große Masse ist da. Die Professoren würden sich dazu verschieden stellen. Davon kann man überzeugt sein, daß die große Mehrzahl über das mangelhaft vorgebildete Studententum, mit dem sie nichts anfangen können, verzweifelt wäre. Aber ebenso gewiß würden einzelne mit schmunzelndem Wohlgefallen ihre gefüllten Hörsäle überblicken. Nun gilt es, sich dem Standpunkte dieser Masse anzubequemen. Die volkstümlichen Hochschulkurse wären nunmehr auf die Universität selbst verlegt. Der Universitätsunterricht muß allmählich auf das dem Bildungsgrade der Menge entsprechende Niveau herabgesetzt werden. Wenn einzelne noch mit der alten Gymnasialbildung kommen, so kann man doch damit nicht mehr rechnen. Die große Menge wird nicht so töricht sein, sich endlos lange auf den Schulbänken herumzudrücken, wenn auch ohnedies die Pforten der Universität sich öffnen.

Erst nach einer entsprechenden Anzahl von Jahren soll die Berufsprüfung die Spreu vom Weizen sondern. An und für sich wird es jetzt schwer sein, den Anforderungen zu genügen, da die große Masse das Niveau der wissenschaftlichen Ausbildung herabgedrückt hat. Aber es ist natürlich nicht geradezu unmöglich. Die Söhne der höheren Bevölkerungsklassen, wo die Einsicht der Väter für das Festhalten an der erforderlichen allgemeinen Vorbildung sorgt, werden voraussichtlich nach wie vor erst nach abgeschlossener Schullaufbahn die Universität beziehen. Sie sind also an sich zur Aneignung der Universitätsbildung geeigneter, finden auch sonst in der Familienüberlieferung eine geeignete Stütze. Es wäre also ganz unausbleiblich, daß die Mitglieder der höheren Stände die Staatsprüfungen leichter und besser beständen als die Angehörigen der unteren Bevölkerungsklassen. Die Presse würde nicht verfehlen, dieses Ergebnis des Klassenstaates entsprechend zu beleuchten und damit den sozialen Haß der Durchgefallenen zu schüren. Bei der hohen Meinung, die jeder von der eigenen geistigen Fähigkeit zu haben pflegt, würde selbstverständlich niemand glauben, daß er wegen mangelhafter wissenschaftlicher Berufsbildung durchgefallen ist, sondern die Schuld wird dem Klassenstaat stets zugeschoben werden.

So haben wir ein von sozialem Hasse erfülltes massenhaftes Gelehrtenproletariat vor uns, das die für die Ausbildung besten Jahre einfach verloren, seinen Beruf verfehlt hat. Angeeignet haben sich seine Mitglieder in den Jahren ihres Studiums außer dem Hochmute, der sie zu jeder praktischen Lebenstätigkeit in Handel und Gewerbe unfähig macht, nur eine gewisse Halbbildung mit einigen Schlagwörtern, die dem Ungebildeten imponieren. So haben wir den besten Sauerteig für eine revolutionäre Bewegung, der sich denken läßt. Überall in den kleinsten Kreisen wird der soziale Haß der eigenen Unzufriedenheit gesät, bis die Schürarbeit ihre Früchte trägt. Denn nichts verleiht in dem Maße die Befähigung zur Agitation als die eigene persönliche Erbitterung.

Auf der anderen Seite erfährt der Volkswohlstand einen dauernden Verlust an Arbeitskräften, die ihm vom größten Nutzen hätten sein können, wenn sie nicht durch ungesunde Verhältnisse zum Studium gedrängt worden wären.

Mag in einem jungen Koloniallande wie Nordamerika noch die volle Freiheit der individuellen Entwicklung von Segen sein, der alte Kulturstaat hat mit anderen Faktoren zu rechnen. Er hat für die schwachen Elemente seiner Bevölkerung, den Aufgaben des christlichen Staates entsprechend, auch gegen ihren Willen seine Fürsorge zu entwickeln. Das gilt nicht bloß auf dem eigentlich wirtschaftlichen Gebiete, sondern auch von der Berufswahl. Zugang zu wissenschaftlichem Studium soll nur derjenige erhalten, der durch das Abiturientenexamen seine Berechtigung dazu nachweist. Denn auf der anderen Seite würden für eine verfehlte Berufswahl ohne geeignete Vorbildung doch Staat und Gesellschaft verantwortlich gemacht werden. Den Kampf um die Berechtigungen werden wir dann allerdings so leicht nicht los. Er ist aber das Erbe der geschichtlichen Entwicklung unseres Bildungswesens, womit wir uns auseinanderzusetzen haben. Einfach den vor hundert Jahren oder noch früher bestehenden Zustand wiederherzustellen, heißt

den Teufel durch Beelzebub vertreiben. Der Berechtigungsstreit, der doch höchstens eine Belästigung bedeutet, wäre vorüber, aber statt dessen hätte man Zustände, die eine soziale und wirtschaftliche Gefahr und eine Herabdrückung des wissenschaftlichen Standpunktes der deutschen Universitäten bedeuten.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Brüssel.

Die internationale Zuckerkonvention.

Am 1. September v. J. ist die durch die Zusatzakte vom 28. August 1907 erneuerte Brüsseler Zuckerkonvention in Kraft getreten. Der am 5. März 1902 zwischen Deutschland, Österreich-Ungarn, Belgien, Frankreich, Großbritannien, Italien, Luxemburg, den Niederlanden, Peru, Schweden und der Schweiz abgeschlossene Vertrag hat insofern einen anderen erweiterten Inhalt erhalten, als der Anschluß Rußlands gemäß dem Protokoll vom 19. Dezember 1907 vollzogen und das Akbommen vom 20. Januar v. J. über den Zuckerverkehr zwischen Deutschland und Rußland in Wirksamkeit gesetzt worden ist.

Durch die Brüsseler Konferenz hat der jahrzehntelange Wettbewerbskampf der zuckerausführenden Staaten Europas seine Lösung gefunden. Wie bekannt, wurde ein wesentlicher Teil der Rübenzuckererzeugung, insbesondere Deutschlands, Frankreichs und Österreichs auf dem englischen Markte abgesetzt, und die Einfuhr von Rohrzucker aus den englischen Kolonien — namentlich Westindien — nach dem Mutterlande mehr und mehr zurückgedrängt. Um jedoch der eigenen Zuckerausfuhr nicht nur gegenüber der Erzeugung der genannten Kolonien, sondern auch der anderen Länder Europas einen Vorzug zu sichern, entschlossen sich die wettbewerbenden Staaten, einer nach dem anderen und einer im Wettbewerbe mit dem anderen, für jedes Meterzentner ausgeführten Zuckers eine hohe Ausfuhrprämie zu zahlen, die durch Steuern auf den Inlandsverbrauch von der Industrie wieder an den Staat vergütet wurde. Die Summen, die für diesen wirtschaftlichen Kampf verausgabt wurden, wuchsen in den beteiligten Staaten von Jahr zu Jahr höher an, so daß schließlich der Zucker in England so billig verkauft werden konnte, daß dort auch die Schweine zum Teil damit gefüttert wurden, während er für die arme Bevölkerung der zuckererzeugenden Staaten selbst unerschwinglich blieb.

Dieser Zustand hätte wohl noch lange angedauert, wenn nicht zuerst Amerika mit der Auferlegung eines Zolles auf eingeführten Rübenzucker in gleicher Höhe der Ausfuhrprämie vorgegangen wäre, um dadurch die eigene amerikanische sowie die Rohrzuckerherstellung Kubas gegen den Wettbewerb der Rübenzuckerländer Europas zu schützen. So fanden die Prämien der europäischen Staaten in Form von Zöllen ihren Weg in die amerikanische Staatskasse — ein Tribut von Staat zu Staat von großer unfreiwilliger Komik. In zweiter Linie vertrat der englische Staatssekretär Chamberlain den Gedanken, die Zuckerausfuhr der europäischen Staaten nach England im Interesse Westindiens aufzuhalten, und infolge der Drohung der englischen Regierung, die Einfuhr von Prämienzucker nach England zu verhindern, kam die erste internationale Konferenz zustande, an der Delegierte aller zuckererzeugenden Länder sowie England sich beteiligten. Der von England in erster Linie vertretene Antrag, die Zuckerausfuhrprämien aufzuheben, fand ohne Weiterungen die Annahme der in Frage kommenden Länder, die ja alle an dem englischen Markte beteiligt waren — mit Ausnahme Rußlands, das sich auf die Besonderheiten seiner Gesetzgebung berief. Das zweite Verlangen Englands, in allen in Frage kommenden Staaten den Zoll auf Zucker aufzuheben und derart jede Kartellbildung unter Zollschutz unmöglich zu machen, stieß auf hartnäckigen Widerstand der übrigen Staaten und fand schließlich durch die einheitliche Festsetzung eines Maximalzolles von sechs Francs auf Rübenzucker in allen auf der Konferenz vertretenen Staaten seine Erledigung. Um die loyale Erfüllung der Vertragsverbindlichkeiten ohne die Gefahr unlauteren Wettbewerbes der abseits stehenden Staaten zu ermöglichen, wurde der Zusatzbeschluß gefaßt, daß keines der Vertragsländer Zuckereinfuhr aus Staaten, die weiterhin Prämien bezahlen würden, zulassen dürfe, außer unter Auferlegung eines Einfuhrzolles, der der gezahlten Ausfuhrprämie gleichkäme. Die vorgesehenen Zwangsmaßregeln wurden von den Vertragsstaaten gegenüber der Zuckerausfuhr Rußlands in Anwendung gebracht, und ein ständiges Komitee überwachte die Beobachtung der Konferenzbeschlüsse. Veranlassung zum Einschreiten bot ihm nur das vertragswidrige Vorgehen der österreichischen Regierung, die, um die Ermäßigung des Zolles auf sechs Francs und die hierdurch erfolgende Beeinträchtigung des österreichischen Zuckerkartells zu umgehen, eine staatliche Kontingentierung der Gesamtzuckererzeugung des Landes dem österreichischen Parlamente in Vorschlag gebracht hatte. Dadurch sollte jede Übererzeugung vermieden, und die Zuckerpreise sollten im Lande künstlich hochgehalten werden, so daß eine billige Ausfuhr nach dem Auslande trotz alledem und den Beschlüssen der Brüsseler Konvention zum Hohn, hätte durchgeführt werden können. Schließlich mußte die Regierung die Unvereinbarkeit der staatlichen Kontingentierung der österreichischen Zuckererzeugung mit der Konvention erkennen und das vom Parlament beschlossene Gesetz widerrufen.

So bestand die Konvention, bis die Niederlage der Chamberlainschen Partei bei den englischen Wahlen und die Berufung eines liberalen Kabinetts die Stimmung der englischen Regierungskreise selbst in ihr Gegenteil verkehrte! Diese hielt es für

weitaus wichtiger, den englischen Verbrauchern wieder billigen Zucker zu sichern, wie sie ihn vor dem Zustandekommen der Brüsseler Konvention dank der Ausfuhrprämie der Zollstaaten und auf Kosten derselben genossen hatten; sie entschloß sich daher, die Brüsseler Konvention zu kündigen, und erklärte, fernerhin keinerlei Zwangsmaßregeln gegenüber prämienzahlenden Staaten anwenden zu wollen. Jetzt vollzog sich eine neue Staatengruppierung, die der früheren entgegengesetzt war: die zuckerausführenden Staaten selbst waren nicht mehr geneigt, das System der Prämienzahlung wieder aufzuheben, sie hatten die durch den Wegfall der Prämien ermöglichten Ersparnisse für den Staatssäckel überwiegend zur Ermäßigung der Zuckersteuer verwendet, ihr Inlandsverbrauch hatte sich wesentlich gehoben, sowohl ihre verbrauchende Bevölkerung als auch ihre Zuckerindustrie und vor allem ihre Finanzminister waren mit dem neuen Stande der Dinge durchaus zufrieden. Die Zuckerstaaten vereinigten sich also, um die Aufrechterhaltung der Konvention, die ihnen England ehemals durch Drohung abgenötigt hatte, ihrerseits gegenüber England zu erzwingen. Es kam auch ein Beschluß zustande, selbst ohne die Teilnahme Englands sich unter einander zur Nichtzahlung von Prämien zu verbinden, Rußland trat diesmal bei, und England gab schließlich seine Zustimmung zu dem vollzogenen Abkommen.

In Deutschland hat sich der Zuckerverbrauch von 979,955 Tonnen im Jahr 1900 auf 1,139,466 Tonnen im Jahr 1906 gehoben, sodaß also die Zuckerindustrie mit den Wirkungen der Konvention zufrieden sein könnte. Nicht ohne Besorgnis sieht aber die deutsche Zuckerindustrie der Zukunft entgegen, in der es sich entscheiden wird, ob sie ihre Stellung auf dem englischen Markte gegenüber der russischen Zuckereinfuhr nach Großbritannien wird behaupten können. Die Ausfuhr Rußlands während der Dauer der neuen Konvention ist allerdings begrenzt und auf eine Million Tonnen festgesetzt, und zwar darf sie bis zum 31. August 1909 300,000 Tonnen betragen, in den folgenden Jahren nur je 200,000 Tonnen. Außerdem ist die deutsche, österreich-ungarische und schwedische Zuckerindustrie vor dem Eindringen russischen Zuckers in die eigenen Länder dadurch geschützt, daß diese infolge einer besonderen Vereinbarung ihre früheren Zollzuschläge auf russischen Zucker beibehalten haben. Auffallend ist, daß England im ersten Halbjahr 1908 bereits erheblich weniger Rohzucker aus Deutschland bezogen hat als im vorigen Jahre; anscheinend hat man in England mit der Zuckereinfuhr etwas zurückgehalten, weil vom 1. September ab infolge der neuen Konvention russischer Zucker in England eingeführt werden konnte, den man, weil Rußland Prämien zahlt, billiger zu beziehen hoffte.

Die deutsche Zuckerausfuhr hat übrigens in dem genannten Abschnitt gegenüber der gleichen Periode des Vorjahres im ganzen etwas abgenommen, sie betrug 4,687,164 Doppelzentner gegen 4,783,810 Doppelzentner im ersten Halbjahr 1907. Die Ausfuhr von raffiniertem Zucker hat sich gleichfalls etwas vermindert von 2,709,609 auf 2,505,365 Doppelzentner. Dagegen ist die Ausfuhr von Rohzucker von 2,034,201 Doppelzentner auf 2,181,799 Doppelzentner gewachsen, und diese Zunahme ist dem Umstande zuzuschreiben, daß wir im Jahre 1908 wieder einen größeren Abfluß von Rohzucker nach den Vereinigten Staaten hatten: 560,915 Doppelzentner gegen 996 Doppelzentner im gleichen Zeitraum 1907; die Rohzuckerernte ist gering ausgefallen und darum sind die Vereinigten Staaten wieder auf die Zufuhr von europäischem Rübenzucker angewiesen. Sie stehen unter den Zucker einführenden Ländern an der Spitze: sie haben 1906 für 362 Millionen Mark Zucker vom Auslande bezogen; es folgen England mit 351 Millionen Mark, Britisch-Indien mit 117, China mit 101, Japan mit 50, Holland mit 39, und Frankreich mit 20 Millionen Mark. Unter den Ländern, die Zucker ausführen, nimmt Kuba den ersten Platz ein mit einem Ausfuhrwert von 247 Millionen Mark, Niederländisch-Indien mit 136 Millionen Mark, Holland mit 109 Millionen Mark (bei einer Einfuhr von 39 Millionen Mark), Frankreich mit 63 Millionen Mark (bei einer Einfuhr von 20 Millionen Mark), Japan mit 23 Millionen Mark (bei einer Einfuhr von 50 Millionen Mark).

Erwähnt sei noch, daß der deutschen Zuckerausfuhr nach Portugal neuerdings eine Einschränkung droht: die portugiesischen Kolonien Angola und Mozambique erhalten nämlich auf ihren nach Portugal eingeführten Zucker einen Zollnachlaß von 50 Prozent, und zwar bis zu einer Einfuhrmenge von je 6 Millionen Kilogramm, beim Überschreiten dieser Menge fällt der Nachlaß in festgelegten Abstufungen. Die Zuckerfabrikanten sind nunmehr vorstellig geworden, daß die Maximalgrenze von 6 Millionen Kilogramm erheblich erhöht wird. Deutschland führt jährlich für 2 bis 4 Millionen Mark Zucker nach Portugal aus; bei der Annahme des Antrages der portugiesischen Zuckerfabrikanten wird diese Ausfuhr bedeutend zurückgehen.

Wie erinnerlich, hat die Erneuerung der Brüsseler Zuckerkonvention in Deutschland erst die Zustimmung des Reichstages gefunden, nachdem die Herabsetzung der inländischen Verbrauchsabgabe um 4 auf 10 Mark von einem bestimmten Zeitpunkt an genehmigt worden war; es ist zu erwarten, daß dadurch der heimische Verbrauch gesteigert und die etwaige ungünstige Gestaltung der Verhältnisse in der deutschen Zuckerindustrie durch die neue Konvention wieder ausgeglichen wird.

Mitteilungen.

Die besonders an metallurgischen und keramischen Funden sowie an merkwürdigen Skulpturen reichen Ergebnisse der Ausgrabungen, die die Deutsche Expedition nach Armenien 1898-99 mit Unterstützung der Rudolf-Virchow-Stiftung auf Toprak-kaleh, dem Königssitz des vorarmenischen Chalderreiches in dessen zweiter Periode (ca. 725–585 v. Chr.), ausgeführt hat, und die im zweiten Abschnitt von Lehmann-Haupts »Materialien zur älteren Geschichte Armeniens und Mesopotamiens« (Abhandlungen der Göttinger Gesellschaft der Wissenschaften, Bd. IX, Nr. 3, 1907) ausführlich behandelt wurden, sind von der Vorderasiatischen Abteilung der Königlichen Museen zu Berlin erworben worden.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G. m. b. H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 38
18. September 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

The Carnegie Foundation as an Educational Factor

by Nicholas Murray Butler, President of Columbia University.

When Mr. Carnegie made public his letter of April 16, 1905, stating that he had given $ 10,000,000 5% first mortgage bonds of the United States Steel Corporation to constitute a fund »the revenue of which is to provide retiring pensions for the teachers of universities, colleges and technical schools« in the United States, Canada and Newfoundland, there was a chorus of praise and appreciation. A princely benefaction had been made for a highly meritorious purpose; for university and college teachers in America are not State officials and no retiring pensions are provided for them by the State. Perhaps at that time not so many as a half dozen men realized, what is now growing steadily clearer to the universities and colleges of America and to the intelligent public, that the corporation organized to receive and to administer Mr. Carnegie's gift was certain to become an important factor in American higher education with quite unprecedented power for good.

The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching — for so the new corporation was named — might have dealt with its task in a manner wholly perfunctory, and it might have contented itself with the ordinary routine administration of a pension fund. Had it done so, the life of many a college or university professor would have been made easier, but American higher education would have gone on its way on the old lines; no effort would have been made to organize it better or to systematize it, and the people would have been none the wiser. The Trustees appointed to administer the fund, however, conceived their task and their opportunity to be something quite different. They interpreted their trust not as a charity, but as an educational institution; an institution to define, to mediate, to conciliate, to upbuild, to bring order out of chaos in the higher education of the land and to advance teaching by making more comfortable and more honorable the lot of the college and university teacher. Paraphrasing Chief Justice Marshall's phrase, »The power to tax involves the power to destroy«, they saw that the power to give is the power to construct, and they set about their task in that spirit.

Instead of having an actuary or a financier as their executive officer, they chose for that post a trained and experienced student and administrator of education of the first rank. The taking of Dr. Pritchett from the presidency of the Massachusetts Institute of Technology to become president of the Car-

negie Foundation stamped the new undertaking at once as educational, constructive, and scientific. So successfully has Dr. Pritchett applied his highly trained powers to the problems before the Foundation, that in four short years its influence has made itself felt in every part of the United States and Canada.

It is not an unfair question, how was it possible for a fund given to provide pensions for college and university professors, to set in motion constructive educational policies national in scope and influence? The answer is that Mr. Carnegie entrusted the administration of the fund to men who were themselves presidents of colleges and universities, and thus were necessarily students, as well as administrators, of education, and whose habit of mind led them to look beneath the surface and to face at once the problems of educational definition and organization on whose wise solution the proper administration of their trust must depend.

Professors in colleges, universities, and technical schools were to be pensioned. What is a college? a university? a technical school? There are nearly one thousand institutions in the United States and Canada calling themselves colleges and universities; some of them old in years and international in fame, others ekeing out a precarious, unnecessary and inconspicuous existence with no proper standards, endowment or equipment. Was every »professor« in all these thousand institutions to be entitled to a pension? If not, how was any line to be drawn between them? At what age should professors be allowed or compelled to retire? What minimum amount of service ought to be exacted before a pension could be earned? Institutions under the control of a religious sect were excluded by the terms of Mr. Carnegie's gift: What constituted sectarian control, and on which side of the line were the scores of doubtful cases to be put, and why? To answer these questions was to stir American higher education to its depths and to begin the task of organizing it on broad, well-defined and easily understood lines.

So far as could be ascertained the American college had been given precise legal definition but once, and that was in the Ordinances framed under authority conferred in the University Law of the State of New York, when it was defined — as chance would have it, in language drafted years before by one who was now a trustee of the Carnegie Foundation — to be an institution with resources of not less than $500,000 and at least six professors giving theire entire time to college and university work, a course of four full years of college grade in liberal arts and sciences, and requiring for admission not less than the usual four years of academic or high school preparation or its equivalent, in addition to the preacademic or grammar school studies. This definition is in a sense arbitrary, as well as perhaps too quantitative and mechanical, but it had existed and been interpreted for some years in the State of New York, it conformed closely to generally recognized standards, and nothing better was proposed. So it was accepted, in substance, by the Carnegie Foundation as its guide, the words »a productive endowment of at least $200,000« being substituted for »resources of not less than $500,000«; and straightway several hundred of the thousand so-called colleges and universities in the United States and Canada disappeared from the Foundation's view. They never should have been permitted to assume the name. They were really no more than high schools and academies (Gymnasia).

By and by the public will see why the Foundation recognizes some so-called colleges and not others, and then the much needed process of elimination, consolidation and change of name of the low grade colleges to academy or high school will begin and go forward swiftly and naturally. Moreover, the most desirable teachers will all gravitate toward the colleges that are recognized as such by the Foundation, for service there gives a pensionable status, together with widows' and disability allowances. So that, without diminishing the power or impairing the legal right of those so-minded to set up nominal colleges and universities whenever and as they please, the Foundation representing the best educational opinion of the country, will refuse to recognize them as such unless they are reasonably endowed and equipped for the work they profess to do. In this way the Foundation will gradually disentangle colleges from high schools and academies, as well as sharpen and define the sphere of each. When this

happens a severe reproach to American education will have been removed.

The graduate schools of universities offer no special difficulties to the Foundation, but the schools of law, medicine and engineering that claim university rank abound in problems. Medical education, in particular, is often said to be shockingly backward in the United States in all but a few strong and well-favored institutions, and many merely nominal »medical schools« appear to have been established in various towns by local physicians in order to gain prominence and income for themselves. So serious is this matter that the Foundation is making a special study of medical schools, both properly so-called and otherwise, by means of special agents who are inspecting and observing conditions at first hand. The public at large, particularly that portion of it which dwells away from the cities and larger towns, is profoundly interested in the proper education of physicians and sanitary officers, and the forthcoming report of the Foundation on this subject may well prove to be of more than ordinary general interest. While giving the Foundation itself needed information as to the status and qualifications of teachers in medical schools, it will serve to inform and enlighten the public as to the good and bad in American medical education generally. After schools of medicine have been studies and the real status of medical education made known, schools of law, theology and engineering will doubtless be similarly gone into.

All this may be said to be part of the general standardizing function which the Foundation was obliged to undertake in order satisfactorily to frame rules to govern retiring allowances to professors. That this standardizing process was badly needed in the United States is generally admitted, and yet there was no established authority to undertake it. It was quite beyond the province of the National government, as defined in the Constitution, and the authority of each State stopped with its own borders. The Association of American Universities and the Association of State Universities were at work on the problem, but their progress was necessarily slow. The College Entrance Examination Board was accomplishing admirable results in its field, but it dealt with but one phase of the question: namely, the admission of students to the colleges as candidates for the baccalaureate degree. With all these agencies for order and reasonable precision the Carnegie Foundation is co-operating, and in a way that is proving effective. Before long there will doubtless be substantial agreement between all genuine colleges of liberal arts and science as to the quantity and quality of work to be required of candidates for admission to the Freshman Class, and the definitions of these requirements will not be imposed forcibly upon the secondary schools, but will be framed in co-operation with secondary schools, teachers and with fullest reference to the needs and purposes of purely secondary school teaching. This truly epoch-making reform will, when it comes, be largely the result of the efforts of the Carnegie Foundation to define a college, as the term is used in the United States, and to fix the line of demarcation between the proper work of the college and that of the secondary school.

In all this standardizing work there are many and serious dangers to be avoided. Education is a dead thing when stretched on a Procrustean bed. The human element is always more important than the mechanical, and the needs of the individual pupil are paramount to those of any system; it is for him that the system exists. It is far better educational policy to let ten unfit boys enter college, there to prove their unfitness and to drop out, than to keep one thoroughly fit and ambitious boy out of college, perhaps to the discouragement and detriment of his whole life. An educational standard is best conceived and treated as a normal minimum, from which departure is not only to be allowed but encouraged whenever a human being will be more fairly treated by so doing.

Nor does the standardizing of the college mean that all colleges must do the same uniform thing in the same uniform way. It only means that the sphere of the college is to be marked out and the normal point of departure of its work fixed. The more tenaciously the several historic colleges hold on to their traditions and their individuality, the better. Dead uniformity is the last thing to be desired, and standardizing does not imply uniformity at all.

The Carnegie Foundation has been wise, and fortunate too, in its policy of dealing

whenever possible with institutions, not individuals. The retired professor receives the monthly payment on account of his annual retiring allowance from the same college treasurer who paid him his salary while in active service, if that college is one of the seventy or more on the Foundation's list of accepted institutions. The college applies for the retiring allowances of its own professors and receives the funds therefor from the treasurer of the Foundation. This policy is judicious for many reasons, not the least of which is that it brings the Foundation into constant, close and confidential relations with the accepted colleges and universities of the country, and enables it to work with them in many ways that are helpful and for numerous ends that are desirable. It is quite worth while, for example, to secure a general agreement that the fiscal year for college accounting shall begin on July 1, so that each Commencement season will virtually bring the statistical and accounting bureaus of each institution to the end of their year's work. College and university statistics in America, academic as well as financial, are notoriously incomplete, overlapping and inadequate, and here again the Foundation, whose view takes in the whole country, can offer helpful suggestions in aid of simplicity, correctness and uniformity, based upon the knowledge and experience it will acquire.

Not less important will be the effect of the Foundation's existence and operations on the salaries paid to college and university teachers. The tendency of these salaries for some years past has been markedly upward, and the Carnegie Foundation will serve to strengthen this tendency. In the first place, the cost to a professor of the privileges and protection which the Foundation assures him, even supposing he could purchase them from a life insurance company (which he cannot do) has been estimated at from $ 1000 to $ 1200, a year in the case of Columbia University. Each Columbia professor's compensation, therefore, is in effect at once increased by that amount; and the case is similar at the other institutions on the Foundation's accepted list. In the second place the influence of the Foundation will lead — it is now leading — to a positive increase in the amounts paid in annual salaries to professors in institutions on the accepted list. Public attention has been called anew and in emphatic manner to the fact that the servants of the public in letters and in science are and have long been underpaid. As Mr. Carnegie himself wrote in his letter of gift, »the least rewarded of all the professions is that of the teacher in our higher educational institutions.« The fact is now better understood than heretofore, and the movement to correct is it correspondingly accelerated. The Foundation has contributed and will continue to contribue to this end.

Established for the broad purpose of advancing the profession of teaching, the Carnegie Foundation will be increasingly resorted to for new and high types of constructive educational service. It will fill the gap in our educational system which the conditions attaching to new forms of government have created; and it will fill it by what is virtually a system of co-operation among the strongest and best colleges and universities of the land.

The Foundation has already undertaken, in co-operation with the Prussian Cultusministerium, to oversee and administer the exchange each year of twelve secondary school teachers between Prussia and the United States.

The striking and significant force which the Carnegie Foundation represents and exerts has been brought into being and is operating in accordance with the best American traditions. While it is incorporated by the Congress of the United States and acts under that authority, the Foundation itself is not governmental, official, inquisitorial and compulsory, but has its roots rather in the soil of our American liberty. It proceeds by persuasion, co-operation, and the conferring of large benefits. None suffer, but all gain.

Die Entdeckung naturgesetzlicher Bestimmtheiten in der Geschichte des Menschengeschlechtes.

Vom Großherzoglich Hessischen Geh. Schulrat Dr. Hermann Jäger.

(Schluß)

Wir sehen im Lauf einer Volksgeschichte, wie die Individuen dieses Volkes zu einer immer umfassenderen seelischen Tätigkeit befähigt werden, und wie demgemäß auch die Erzeugnisse dieser Tätigkeit, seien es nun politische Gebilde oder solche der inneren Kultur, eine immer größere Komplikation zeigen. Finden wir deshalb in der Geschichte eines Abschnittes nur solche Erzeugnisse, aber keine unmittelbaren Nachrichten über die seelische Betätigung der Menschen jener Periode, so schließen wir mit Recht aus jenen Erzeugnissen auf die Beschaffenheit dieser Betätigung. Und es ist kein Grund einzusehen, weshalb wir diesen Schluß nur auf die allgemeinsten Züge beschränken und also nur überhaupt einen Fortschritt zu komplizierteren Seelentätigkeiten annehmen sollten. Nein, wir dürfen aus der Struktur der Erzeugnisse auf den Umfang, die Zusammensetzung und Verbindung auch der einzelnen erzeugenden Tätigkeiten und damit wieder auf die Beschaffenheit des diese Tätigkeiten leistenden Organs schließen.

Daß alle Geschichte nur psychische Entwicklung sei, ist ein Grundsatz, der in der modernen Geschichtswissenschaft immer mehr anerkannt wird; für die Erforschung der seelischen Umbildungen größerer Menschengruppen sind aber von besonderem Werte die Erzeugnisse derjenigen Seelentätigkeiten, die als künstlerisches Schaffen hervortreten. Kein Gebiet ist so der Notdurft des täglichen Lebens, den Rücksichten auf die Selbsterhaltung entrückt, wie die Kunst, und in ihr spricht sich deshalb das autonome Entwicklungsstreben reiner und freier von äußeren Einflüssen aus, als in irgendeinem anderen menschlichen Tätigkeitsgebiet. Aus der Beschaffenheit der Erzeugnisse der bildenden Kunst, ferner der Musik und ganz besonders auch der Dichtkunst gewinnt man Aufschlüsse über den Seelenzustand, der in einer bestimmten Periode bei einem Volk oder wohl auch einer durch gemeinsame Kultur verbundenen Völkergruppe herrscht.

Auch die gleichzeitigen Erzeugnisse des wissenschaftlichen Denkens sind höchst wertvoll für die Erkennung des Seelenzustandes einer Periode; doch werden hier die formalen Gesetze der autonomen Entwicklung dadurch verschleiert, daß in den meisten Wissenschaften das stoffliche Element weit mehr hervortritt als in den Künsten, und damit die auf Anpassung beruhenden Veränderungen überwiegen.

Doch nicht nur Künste und Wissenschaften, deren Charakter als der rein seelischer Produkte offenkundig ist, lassen die Struktur des Zeitgeistes erkennen, sondern hierzu sind auch alle übrigen Erzeugnisse des Kulturlebens heranzuziehen und schließlich auch die gesellschaftlichen Gebilde, von denen oben bereits einmal die Rede war, die Horde, der Geschlechterverband, der Stamm, das Volk, das sich dann weiter in den Formen des Altertumsstaates, des mittelalterlichen und des Neuzeitstaates darstellt. Auch sie sind aufzufassen als Produkte seelischer Tätigkeit. Die Horde entsteht nicht aus der Erkenntnis der Vorteile des Zusammenhaltens und auch nicht in erster Linie aus dem Schutzsuchen bei verwandten Wesen, sondern vor allem aus dem Kraftgefühl des Starken, der den Schutz gewähren kann und Befriedigung in dieser Tätigkeit findet; und eine solche Horde hat dann Bestand, wenn jedes ihrer Mitglieder so viel geistige Kraft hat, daß es die andern in irgend einer Weise seelisch umfassen, ihnen innerlich nahe treten kann, sei es von oben im Bewusstsein überragender Macht, sei es von unten im Gefühl der Ergebenheit. Über diese Stufe kommt der Hordenmensch hinaus, wenn ihm infolge der weiteren Entwicklung eine größere Umfassungskraft zur Verfügung steht. Zunächst wird das Geistesgefüge jedes Einzelnen straffer, und es verlangt deshalb auch jeder — je nach der Begabung in mehr oder minder hohem Grad — eine engere Beziehung zu den anderen Hordenmitgliedern. Im Gefolge davon aber wird alsdann mehr Kraft verfügbar, die sich nach außen ausbreiten kann und nach Betätigung an einem größeren Komplexe verlangt. Werden diese Individuen, noch ehe sie eine solche innere Disposition

erlangt haben, zum Zusammenwirtschaften in einer größeren Gemeinschaft etwa durch weiter vorgeschrittene Nachbarn genötigt, wird ihnen somit eine ihrer Stufe nicht entsprechende „Verfassung" aufgedrängt, so nehmen sie diese wohl äußerlich an, handhaben sie aber im Stile des Hordenlebens, und beim Nachlassen des äußeren Druckes zerfällt die größere Gemeinschaft wieder. Entsprechend ist der Uebergang zu allen höheren Stufen.

Bei solcher Auffassung der gesellschaftlichen Gebilde als seelischer Erzeugnisse erklärt es sich, daß in der Stufenfolge von der Horde bis zum Staat auch die auffallende Uebereinstimmung mit der biologischen Entwicklung hervortritt. Das Gefüge des Geschaffenen, der gesellschaftlichen Gebilde, entspricht eben dem Gefüge des Schaffenden, der Seele, die derjenige Teil des Menschen ist, der durch die Entwicklung von Stufe zu Stufe gehoben wird. Man darf sich aber nicht verleiten lassen, die Zusammensetzung jener Erzeugnisse der menschlichen Seele direkt mit dem Gefüge der biologischen Organismen zu vergleichen. Der Staat mag ja wohl als »Organismus« bezeichnet werden, aber es kann nur irreführen, wenn man dies in dem Sinne tut, in dem man eine Pflanze oder ein Tier einen Organismus nennt.

Es erschien notwendig, die inneren Ursachen, die Wirksamkeit des autonomen Entwicklungsstrebens besonders hervorzuheben, weil es das eigentliche Wesen der Organismen und so auch des Menschen, die Komplikationshöhe, bestimmt. Dieses Wesen ist allen Mitgliedern einer Entwicklungseinheit (z. B. eines auf einer bestimmten Stufe stehenden Volkes) bei aller Verschiedenheit der Einzelnen gemeinsam, und es begreift in sich die großen, durchgreifenden Entwicklungsfaktoren, die Lamprecht und Breysig als »sozialpsychische« (»gesellschaftsseelische«) hervorheben, die also nach der hier vertretenen Auffassung nicht das Ergebnis der gegenseitigen Beeinflussung der Individuen, sondern das in allen Individuen gleicher Stufe Übereinstimmende sind. Wenn nun aber auch das autonome Streben nach größerer Komplikation und als sein Ausdruck das Drängen nach wesenhafter Betätigung das eigentlich Treibende in aller Entwicklung ist, so soll doch damit keineswegs das Vorhandensein äußerer Umbildungsfaktoren bestritten werden, so wenig wie es bei der Betrachtung der Entwicklung der Tiere und Pflanzen geschieht. Wie diese durch gewisse äußere Einflüsse ganz unmittelbar manche Formänderungen erfahren, so ist dies auch bei dem Menschen der Fall, dessen Äußeres ja gleichfalls durch klimatische Verhältnisse, durch bestimmte Ernährungsweisen u. dgl. Veränderungen erfährt. Nägeli war zwar auf Grund umfassender Versuche der Meinung, daß solche »Ernährungsmodifikationen« (Ernährung im weitesten Sinne genommen) nicht von Dauer sind, sondern durch Wiederherstellung der früheren Verhältnisse wieder rückgängig gemacht werden können. Aber wenn er auch hierin nicht Recht behalten sollte, so sind derartige Veränderungen, wenn sie auch häufig mehr ins Auge fallen, als die das Wesen treffenden Umbildungen, doch nur von untergeordneter Bedeutung, und zwar sowohl bei Pflanzen und Tieren, wie bei Menschen, bei welch letzteren hierbei ganz besonders auch an »seelische Ernährungsmodifikationen« zu denken ist.

Ähnlich ist es mit der Naturauslese. Die autonome Entwicklungsbewegung führt zu bestimmten Gefügeänderungen, einerlei ob diese vorteilhaft oder unvorteilhaft sind. In vielen Fällen sind sie — wenigstens zunächst — nutzlos, aber nicht schädlich. Geraten jedoch in ihrem Gefüge sich abändernde Organismen in äußere Verhältnisse, wo ihnen diese Veränderungen sogar zum Schaden gereichen, so werden sie eben vernichtet, sei es nun durch unmittelbare Einwirkung äußerer Einflüsse oder im Kampf mit vielleicht niedriger Organisierten, die aber in die nun gerade zu dieser Zeit bestehende Situation besser passen. Diese Auslese ist jedoch niemals formenbildend, sondern nur formenbeschränkend, kein positiver, sondern ein negativer Faktor. Sie gehorcht dem Zufall, bestimmte Gesetze ihres Wirkens lassen sich nicht ableiten; sie ist zwar von nicht geringer Bedeutung, aber die großen Züge der Entwicklung werden durch sie nicht bestimmt.

Weit wichtiger ist die aktive Anpassung. Der autonome Entwicklungsschritt der Vervielfachung ermöglicht es dem so veränderten Organismus nur im allgemeinen, umfassendere Tätigkeiten auszuüben. Indem er nun aber, mit dieser Fähigkeit ausgerüstet, an neuen

Aufgaben besonderer Art seine Kräfte versucht, gewinnen die diese Kräfte erzeugenden Organe eine den Betätigungsanlässen entsprechende besondere Ausgestaltung. Und so hat die Anpassung zwar keinen Einfluß auf die Komplikationshöhe, aber sie bringt auf dieser Grundlage die unendliche Formenfülle der Gebilde gleicher Stufe hervor, und der Grad, bis zu dem die Anpassung durchgeführt wird, bedingt in der Hauptsache die Erhaltung in den gegebenen Verhältnissen. Mag aber die erlangte Anpassung noch so vollkommen sein, auf die Dauer verharrt der Organismus nicht in der Form, die er durch seine Anpassungstätigkeit geprägt hat; der Entwicklungstrieb, das erneute Freiwerden überschüssiger Kräfte, drängt ihn zur Bildung neuer Formen, selbst wenn er dadurch sein Dasein gefährdet. Auch die Anpassung arbeitet von Fall zu Fall; es lassen sich aus ihr keine Gesetze ableiten, aus denen ein zukünftiges Verhalten vorausgesehen werden kann. Wohl aber ist dies denkbar bei den Gesetzen der autonomen Entwicklung, die sich damit als echte Naturgesetze erweisen. Freilich ist es bei dem heutigen Stand unserer Kenntnisse gerade auf dem biologischen Gebiete, wo doch die Gesetze zuerst entdeckt wurden, ein hoffnungsloses Beginnen, wollte man bei dieser oder jener Organismengruppe eine Voraussage ihrer demnächstigen Weiterentwicklung wagen. Auch auf geschichtlichem Gebiet mag es als Verwegenheit erscheinen, sich nur überhaupt eine solche Aufgabe zu stellen. Und doch muß die Sache hier als nicht so aussichtslos angesehen werden, wie auf jenem Gebiet. Es hat dies folgenden Grund. Bei Pflanzen und Tieren sehen wir nirgends unmittelbar in den Vorgang der Entwicklung hinein; wir bemerken wohl, wie Haustiere und Kulturpflanzen unter der Hand der Menschen sich verändern, aber der Streit will nicht enden, ob man die hier obwaltenden Verhältnisse auf »wilde« Tiere und Pflanzen übertragen dürfe. Wenn ferner H. de Vries in einigen »Mutationen« direkt wahrzunehmende Beispiele von entwicklungsfähigen Abänderungen gefunden zu haben glaubt, so ist eben doch noch die große Frage, ob diese Enwicklungsfähigkeit sich bewährt. Und wenn endlich — aber auch nur bei Tieren — die Bildung neuer Instinkte und dergleichen sich vor unseren Augen vollzieht, so sind dies doch, wie es scheint, nur Anpassungserscheinungen. Die autonome Entwicklung dagegen wird nur erschlossen aus der Vergleichung von Formen, die uns innerlich unbewegt erscheinen. Zwar führt die Embryologie eine wirkliche Entwicklung unmittelbar vor, allein die Keimesgeschichte ist selbst in den günstigsten Fällen eine so sehr abgekürzte und durch »zenogenetische« Umbildungen gestörte Wiederholung der Stammesgeschichte, daß für so kleine Entwicklungsschritte, wie sie für eine Voraussage in Betracht kommen könnten, aus der Betrachtung früherer Stufenübergänge nichts zu entnehmen ist.

Anders liegt nun die Sache bei der geschichtlichen Entwicklung des Menschen. Wir erleben in uns fortwährend Veränderungen der verschiedensten Art, wir wissen unmittelbar, wie diese Veränderungen sich äußern und in Erzeugnissen unserer Tätigkeit greifbare Gestalt annehmen. Dann aber können wir die Erzeugnisse früherer Epochen als Äußerungen ähnlichen Innenlebens deuten, und die darauf sich gründende geschichtliche Vergleichung liefert Gesichtspunkte, mit deren Hilfe man versuchen kann, die von uns erlebten inneren Änderungen zu scheiden in solche zufälliger, unwesentlicher Art, ferner in solche, die auf Anpassung beruhen, und endlich in solche, die, aus dem unbewußten Grunde der Seele auftauchend, auf die stille, in kleinsten Schritten erfolgende, aber unaufhaltsame autonome Entwicklungsbewegung schließen lassen.

Die regelmäßige Aufeinanderfolge aber der beiden Stadien dieser Bewegung, der Erweiterung und der Konzentration, kann wohl schon die Grundlage zu Voraussagungen darbieten. Allerdings ist es für den Beurteilenden wegen der unmittelbaren Nähe der Erscheinungen ganz besonders schwer, sich über das Entwicklungsstadium klar zu werden, in dem sich das eigene Volk befindet. Es hat z. B. den Anschein, als ob bei uns Deutschen gegenwärtig die Erweiterungsbewegung anfange zurückzutreten und demgemäß für die Zukunft eine Zunahme der seelischen Konzentration zu erwarten sei. Ein sicheres Urteil läßt sich aber doch über die gegenwärtigen und die zu erwartenden Entwicklungszustände solcher Völker gewinnen die uns ferner stehen, wenn wir nur deren jüngste Vergangenheit richtig erkannt haben.

In dem unmittelbaren Einblick in das Getriebe der Entwicklungsbewegung iſt also die psychische Forschung der physischen überlegen, und während uns jene dementsprechend eine reiche Seelenentwicklung vorführt, iſt die physische Forschung in der Aufzeigung der Geschichte des menschlichen Gehirns noch nicht über die dürftigſten Andeutungen hinausgekommen, und es ist auch, eben wegen der ganz verschiedenen Stellung zu dem Untersuchungsobjekt, nicht zu erwarten, daß sie jemals etwas der Seelengeschichte Ebenbürtiges liefern wird. Sie kann dies jedoch in anderer Beziehung wieder ausgleichen, denn während die psychische Forschung es fast nur mit der menschlichen Seele zu tun hat und aus der Betrachtung der Tierseelen nur geringe Aufschlüsse gewinnen kann, ist dagegen die physische Forschung nicht auf das — menschliche und tierische — Gehirn beschränkt, sondern es liegen ihr geradezu unzählige Körperformen zur Vergleichung vor, in deren Herausbildung ebenso die Entwicklungsgesetze wirksam waren, und diese Formen zeigen unter sich viel gröbere und deshalb deutlichere Unterschiede, als die menschlichen Seelenzuſtände. Infolge beider Umſtände iſt aber das Herausfinden der großen Züge der Entwicklung hier leichter als bei der psychischen Forschung.

Wir glauben nun gezeigt zu haben, daß nicht bloß eine oberflächliche oder gar zufällige, sondern eine wesentliche Ähnlichkeit zwischen den von der modernen Geschichtsforschung und den von der Biologie aufgeſtellten Gesetzen beſteht, und daß diese Gesetze selbſt keineswegs nur eine leere Allgemeinheit darſtellen, sondern einen sehr konkreten Inhalt haben. Ihre Verschiedenheiten aber bleiben zwar als sehr beträchtlich beſtehen, erweisen sich jedoch als bedingt nicht etwa durch Unterschiede im Wesen der Untersuchungsobjekte, sondern nur durch die verschiedene Lage dieser Objekte zu dem untersuchenden Subjekt. Die Vergleichung beider Gebiete wird hierdurch erschwert, aber diesem Nachteil ſteht auch wieder ein großer Vorteil gegenüber: die Ergebnisse der einen Forschungsart können durch die der anderen ergänzt werden, und zwar dürfte vorläufig die Biologie mehr in der Lage sein, der Geschichtswissenschaft zu nützen, als umgekehrt. Ein Beispiel möge dies erläutern!

Für eine sehr glückliche Entdeckung Lamprechts halten wir es, daß er gefunden hat, wie immer in den Übergangszeiten von einem Zeitalter zum anderen sich derselbe Seelenzuſtand einſtellt, ein Zuſtand, den er als psychische Dissoziation bezeichnet. Sehr interessant und feinsinnig weiß er die Symptome dieses Zuſtandes zu schildern, die natürlich je nach der Art des vorausgehenden Zeitalters eine verschiedene Färbung haben. Als welchen Schritt der autonomen Entwicklung haben wir nun diese »Dissoziation« anzusehen? — Es iſt offenbar der Entwicklungsschritt der Vervielfachung, der Vermehrung der Elementarteile des Seelenorgans. Wie schon mehrfach hervorgehoben wurde, ſtehen die neuen Elemente zunächſt nur in lockerem Zusammenhang mit den alten, der Schwerpunkt für das erweiterte Syſtem iſt noch nicht genügend feſtgelegt; die jetzt vorhandenen Kräfte werden durch die bisher geübten Funktionen nicht hinreichend beschäftigt, und deshalb zeigt sich eine gewisse Haltlosigkeit im ganzen und Unsicherheit in den einzelnen Betätigungen. Infolge der geringen inneren Feſtigkeit werden äußere Eindrücke zwar leichter aufgenommen, aber nicht so energisch assimiliert; es wird ihnen nicht, wie bei ſtreng einheitlichem Gefüge des Aufnehmenden, der Stempel von dessen Eigenart aufgedrückt, sondern sie wirken umgekehrt auf ihn mehr oder weniger umprägend. Indem wir uns nun aber auf solche Weise den Vorgang in ganz konkreter Betrachtungsweise klar machen, gewinnen wir eine wertvolle Orientierung über den Charakter dieser sogenannten Dissoziation. Der Ausdruck bedeutet eine Zersetzung vorher verbundener Elemente. Als eine solche können wir ihn nach unserer Darlegung nicht anerkennen, und wir halten deshalb auch die Bezeichnung nicht für eine solche, die das Wesen der Erscheinung trifft. Eine geringere Feſtigkeit des Zusammenhangs iſt ja vorhanden, aber diese iſt nicht durch Auflösung bisher vorhandener Bindungen bewirkt, sondern durch das Hinzutreten neuer Elemente, zu deren ſtrafferem Feſthalten die Kräfte noch nicht ausreichen. Bei dem Bemühen, dieses Feſthalten doch zu bewerkſtelligen, wird allerdings rückwirkend auch eine Schwächung des Zusammenhangs der alten Elemente unter sich eintreten; allein das wichtigſte,

das positive Moment in dem Vorgang, die Neubildung, die Erweiterung, wird durch den Namen Dissoziation nicht zum Ausdruck gebracht.

Ferner aber können wir auch eine bestimmte Antwort auf die Frage gewinnen, ob denn der Seelenzustand der Übergangszeiten etwas Krankhaftes an sich habe. Wenn man alle die Erscheinungen, die in solchen Zeiten auftreten, durchmustert, so findet man gewöhnlich eine ganze Menge, die allerdings den Eindruck des Krankhaften machen. Und dem entspricht nun gerade das Wort »Dissoziation«, mit dem man Zersetzungserscheinungen bezeichnet, wie sie als gewissen geistigen Erkrankungen zugrunde liegend angenommen werden. Es widerspricht aber doch dem Wesen einer natürlichen Entwicklung, daß man eine regelmäßig wiederkehrende Phase derselben als etwas Krankhaftes, also Unnormales ansehen soll. Vom biologischen Standpunkt aus ist der Schritt der Erweiterung ebenso gesund und normal, wie der der Konzentration. Daß aber die Erweiterungsphase in der Regel von mehr krankhaften Erscheinungen begleitet wird als die Konzentrationsphase, ist die Folge geringerer Widerstandsfähigkeit gegen äußere Eindrücke. Diese Erscheinungen sind also sekundärer Art; bei ungewöhnlich günstigen äußeren Verhältnissen können sie ausbleiben, bei sehr ungünstigen dagegen bis zu einer Höhe ansteigen, die das Dasein der sich entwickelnden Gruppe in Frage stellt. Doch zeigt die geschichtliche Betrachtung meist auch dann, wie die verletzten Seelen wieder mehr und mehr Halt gewinnen, den Fortgang zu der Konzentrationsphase vollführen.

Und noch in einem dritten Punkt halten wir die Orientierung durch die biologische Vergleichung für wertvoll. Nach der hier vertretenen Anschauung stellt sich sowohl die Periode der Erweiterung als die der Konzentration unabhängig von äußeren Umständen ein; es muß also jede von beiden bald in Zeiträume fallen, wo viele, und bald in solche, wo nur wenige Veränderungen in der Umwelt eintreten. Nun findet es aber Lamprecht charakteristisch für die Übergangszeiten, daß Reize »in ganz ungewöhnlich großen Quantitäten und zugleich auch in ungewohnten Formen, in neuen Qualitäten auf die Seele einstürmen«, und indem sie das tun, »stören sie deren bis dahin vorhandenes Gleichgewicht«.*) Wie verträgt sich das aber mit der Autonomie der Entwicklung? — In folgerichtiger Durchführung unserer Anschauung können wir nur annehmen, daß die Erweiterung und die damit erfolgende Bildung eines Organismus von lockerem Zusammenhang nicht durch ein solches Andrängen von Reizen hervorgerufen wird, sondern daß sie eintritt, weil der vorausgehende Vorgang der Konzentration zum äußersten Punkte fortgeschritten ist. Weil nun aber durch die Erweiterung der innere Halt geringer wird, so erfolgt allerdings die Abweisung nicht passender Reize nicht mit solcher Kraft wie vorher; die Reize werden daher schon aus diesem Grunde in größerer Zahl aufgenommen, und so wird der Schein erweckt, als ob eine ungewöhnliche Menge von Reizen auf die Seele einstürme. Aber auch hier ist vor allem die positive Seite der Sache zu beachten: durch die Vermehrung ihrer Elemente ist die Seele befähigt, mehr Reize aufzunehmen, ja die neuen Ansatzstücke streben sogar nach Betätigung, suchen sich Reize. Trotz dieser Aktivität sind sie aber doch häufig nicht imstande, die Reize genügend zu verarbeiten, und so ergeben sich denn schädliche Folgeerscheinungen. Gerade dieses Suchen nach Reizen, allgemeiner gesprochen das Streben nach entsprechender Betätigung seitens der neuen Elemente für sich und seitens des durch ihr Hinzutreten in seinem Gefüge veränderten Gesamtorganismus halten wir für einen sehr wichtigen Umstand. Wenn in Übergangszeiten Entdeckungen und Erfindungen in größerer Zahl gemacht werden, so kann dies zum Teil ein zufälliges Zusammentreffen sein; sicher aber wird auch ein großer Teil hiervon angeregt durch jenes Streben nach neuartiger Betätigung. Natürlich hat diese Anregung nichts oder doch nicht viel damit zu tun, wie nun jene Entdeckungen und Erfindungen ausfallen, ob sie Gelegenheit zu einer den vorhandenen Kräften angemessenen Betätigung gewähren oder nicht, und ob sie demgemäß fördernd oder schädigend auf den Seelenzustand der Periode wirken.

So eröffnet die stete Vergleichung mit biologischen Verhältnissen neue Einblicke in die Kausalzusammenhänge der geschichtlichen

*) a. a. O. S. 67.

Erscheinungen und fügt der Entdeckung naturgesetzlicher Bestimmtheiten in der Geschichte des Menschengeschlechtes die Einsicht hinzu, daß beide Wissenschaften nicht blos darin übereinstimmen, daß sie Naturgesetze überhaupt zu erforschen haben, sondern daß es sogar die gleichen Naturgesetze sind, die ihren Gegenstand bilden.

In welcher Sprache sollen die Werke Leonhard Eulers herausgegeben werden?*)

Von Dr. Wilhelm Ahrens, Magdeburg.

Das schon so oft erwogene, vor 60 Jahren auch in Angriff genommene, jedoch nur zu einem kleinen Teil ausgeführte Projekt einer Gesamtausgabe der Werke des großen Mathematikers Leonhard Euler wird, nachdem die Feier des zweihundertsten Geburtstags Eulers (1907) den Stein abermals ins Rollen gebracht hat, jetzt doch noch Ereignis. Amerikanische Milliardäre hatten dem Euler-Bibliographen Pater Hagen, dem damaligen Direktor der Sternwarte in Washington und gegenwärtigen Direktor der Specula Vaticana, die materielle Unterstützung für das auch von ihm seinerzeit angeregte Unternehmen versagt, aber das Heimatland Eulers, die Schweiz, erinnert sich jetzt mit Stolz des großen Baselers und die wissenschaftlichen Korporationen, voran die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft, die Führerin des Unternehmens, — des ruhmreichen Forschers. Die Schwierigkeit des Unternehmens liegt in der ungeheuren Fruchtbarkeit Eulers, einer Fruchtbarkeit, wie sie wohl in der Literatur aller Wissenschaften und Zeiten ohne Beispiel dasteht. Nicht nur an Zahl der Schriften übertrifft Euler alle Gelehrten vor und nach ihm, sondern für die Beurteilung des Umfanges seiner gesamten Werke ist auch zu beachten, daß er den knappen, kondensierenden Stil Lagranges und späterer Mathematiker noch nicht kennt, vielmehr in behaglicher Breite — man hat seine Schriften mit »Novellen« verglichen — seinen Gegenstand abhandelt. Auch wenn man von der Werke-Ausgabe die selbständig erschienenen größeren und kleineren Bücher, etwa 30 an der Zahl, ausnimmt, da sie verhältnismäßig leichter auf Bibliotheken zu erhalten sind, so bleiben doch noch fast 800 Abhandlungen aus Journalen und Akademieschriften übrig, und eine würdige Sammelausgabe dieser wird eine sehr bedeutende Geldsumme erfordern, wenn auch ein erheblicher Teil davon durch den Verkauf wieder einkommen wird.

Wie nun die Eulerkommission der Schweizer Naturforschenden Gesellschaft oder vielmehr eine Subkommission dieser Kommission in einer Sitzung vom 24. Januar 1909 beschlossen hat, sollen alle Abhandlungen in der Originalsprache wieder abgedruckt werden. Die Schweizer Naturforschende Gesellschaft selbst wird wohl erst demnächst zu dieser Frage Stellung nehmen. Euler schrieb nun vorwiegend lateinisch, daneben auch französisch. Lateinisch sind rund 600 Abhandlungen, französisch etwa 170, und zwar gehören die letzteren zum weitaus größten Teile (etwa 135) den Anwendungen der Mathematik (Mechanik, Physik, Astronomie) an, da Euler die Abhandlungen dieser Gebiete, um die Nützlichkeit seiner gelehrten Tätigkeit zu erweisen, mit Vorliebe in den Schriften der Berliner Akademie und zwar in der von dem großen Preußenkönig bevorzugten Sprache veröffentlichte. Von den lateinischen Abhandlungen gehören etwa 420 der reinen Mathematik (einschließlich Geometrie), etwa 180 den Anwendungen an.

Der Wiederabdruck in der Originalsprache hat ohne Zweifel einen großen Vorteil: es ist das bequemste Verfahren für die Redakteure und Mitarbeiter des Unternehmens. Zugleich ist es auch die Form, die den Rücksichten der Pietät am meisten Rechnung trägt, ja man mag meinetwegen sagen, daß diese Form im Grunde die einzige ist, die sozusagen ästhetisch zu befriedigen vermag. Würden also die großen Summen nur aufgebracht, um dem berühmten Forscher ein imposantes

*) Über das obige, die wissenschaftlichen Kreise in hohem Maße interessierende Thema werden wir in einer der nächsten Nummern einen zweiten, das Problem vom entgegengesetzten Standpunkt aus beleuchtenden Artikel folgen lassen.

Die Red.

Denkmal zu setzen, so könnte nur der Wiederabdruck der Originaltexte in Frage kommen. Doch der Hauptzweck des Unternehmens soll — darüber herrscht wohl keinerlei Meinungsverschiedenheit — ein praktischer sein: die zerstreuten und zum Teil schwer zugänglichen Abhandlungen Eulers sollen gesammelt und leicht zugänglich gemacht werden, kurz, es soll dahin gewirkt werden, daß Euler wieder von seinen Fachgenossen gelesen wird. »Lisez Euler, lisez Euler, c'est notre maître à tous!« pflegte Laplace zu mahnen. Wenn dieser Mahnung zum Trotz Euler heute verhältnismäßig wenig gelesen wird, so ist neben anderen Gründen die lateinische Sprache dafür verantwortlich zu machen. Druckt man also die lateinischen Abhandlungen in der Originalsprache ab, so wird immerhin ein wesentliches Hindernis bestehen bleiben und das angestrebte Ziel jedenfalls nur unvollkommen erreicht werden. Als internationale Gelehrtensprache hat das Lateinische eben vollständig abgewirtschaftet, und die wenigen Reste vergangener Pracht werden auch über kurz oder lang oder vielmehr über kurz schwinden. Sind wir ehrlich, so müssen wir zugeben, daß der heutigen Generation der Mathematiker und Naturwissenschaftler die Lektüre lateinischer Abhandlungen nichts weniger als bequem ist, und doch sind sie vorwiegend noch durch die Lateinschule gegangen. In 20 bis 30 Jahren, zu einer Zeit, wo das Euler-Unternehmen vielleicht noch nicht einmal abgeschlossen sein wird, wird das Bild dagegen ein noch ungünstigeres sein. Beschränken wir uns einmal auf das Deutsche Reich, das in der Pflege der klassischen Studien gewiß hinter anderen Staaten nicht zurücksteht: Schon heute eröffnen die lateinlosen Anstalten den Weg zu den gelehrten Studien und Berufen, und die Realien machen immer gebieterischer ihre nur zu berechtigten Forderungen geltend. Ein intensiverer Schulbetrieb ist aber andererseits — bei der beständigen Klage über Überbürdung der Schuljugend — nicht zu erwarten und eine Ausdehnung der Schulzeit über das gegenwärtige Lebensalter hinaus ebensowenig. Die unausbleibliche Folge wird somit sein, daß das Griechische über kurz oder lang als obligatorischer Unterrichtsgegenstand aus dem Lehrplan auch der Gymnasien ausscheiden wird, und wenn erst diese eine Bastion der humanistischen Bildung gefallen ist, so wird auch der anderen unter dem Wogenprall der Reformwellen ein Stein nach dem andern entrissen werden. Man mag mit Rücksicht auf die ausgezeichnete formal-logische Schulung, welche die Sprache des geborenen Juristenvolkes gewiß gewährt, es bedauerlich finden, wenn die hier prognostizierte Entwicklung sich verwirklichen sollte; es mag ja auch noch gute Weile damit haben, aber kommen wird es einmal, ja vielleicht stehen wir schon in dieser Entwicklung. Ganz ohne Erfolg sind doch die gegen den Lateinunterricht der Gymnasien geführten Axthiebe auch bisher nicht gewesen und haben doch bereits den lateinischen Aufsatz gefällt. — Wie dem nun auch sein mag, Tatsache ist jedenfalls, daß es bereits heute eine ganze Anzahl Fachgelehrte gibt, die kein Latein verstehen, und ihre Zahl wird prozentuell von Jahr zu Jahr wachsen. Darf man nun einem Fachmanne zumuten, eine tote Sprache, eine Sprache mit abgeschlossener Literatur, in der also irgendwelche Bereicherungen der beständig fortschreitenden Fachwissenschaft keinesfalls mehr zu erwarten sind, zu lernen, lediglich um einen oder einige wenn auch noch so hervorragende und zu ihrer Zeit epochemachende Schriftsteller früherer Zeiten im Originaltext lesen zu können? Nur vereinzelte — abgesehen natürlich von den ausgeprägten Historikern der Mathematik — werden ein solches Opfer zu bringen bereit sein, und für eine große Zahl von Fachleuten würde Euler in der Gesamtausgabe ebenso begraben sein wie in den bisherigen zerstreuten Schriften. Ein Wiederabdruck der lateinischen Originaltexte muß um so unzeitgemäßer erscheinen, als doch von manchen Abhandlungen Eulers seit langem Übersetzungen in moderne Sprachen vorliegen, wenn auch zerstreut und zum Teil vielleicht schwer zugänglich. Was mag denn übrigens diese Übersetzungen veranlaßt haben? Offenbar doch gerade der Umstand, daß der lateinische Text der Originalabhandlungen vielfach als unbequem — schon damals! — empfunden wurde.

Man wende nicht ein, daß auch Gauß und Jacobi für viele Schriften die lateinische Sprache benutzt haben, und daß man diese in den Werkeausgaben auch wieder lateinisch abgedruckt hat. Es kann hier dahingestellt bleiben, ob dieser Wiederabdruck der lateinischen Texte seiner Zeit zweckmäßig und richtig war oder nicht, und ferner, falls er dies war, ob er es auch heute noch sein

würde. Denn zunächſt exiſtieren die wichtigen lateiniſchen Schriften von Gauß daneben faſt alle in Überſetzungen, und gerade die Exiſtenz dieſer ſpricht für unſeren Standpunkt; ſodann ſind die verſchiedenen Bände der Gauß-Werke-Ausgabe mit Ausnahme der neuerdings erſchienenen alle bereits zum zweiten Male abgedruckt, und gewiß wird auch einmal eine dritte Ausgabe notwendig werden, ſo daß alſo, wenn einmal der lateiniſche Originaltext als unbedingt unzulänglich und unzeitgemäß empfunden werden wird, immer noch die Gelegenheit für die Veranſtaltung einer Ausgabe in modernen Sprachen ſich bieten wird. Bei Euler handelt es ſich dagegen um ein Unternehmen, das einmal wegen des ungeheuren Umfangs, ſodann wegen des Alters der Schriften — Euler iſt 70 Jahre älter als Gauß — ein zweites Mal ſicher nicht durchgeführt werden wird; was jetzt geſchaffen wird, muß alſo ſo angelegt werden, daß es der internationalen Gelehrtenwelt wirklich ein κτῆμα ἐς ἀεί iſt.

Nach alledem bin ich entſchieden der Anſicht, daß die lateiniſchen Abhandlungen unbedingt überſetzt werden müſſen, überſetzt in eine Sprache, deren Kenntnis in der Gelehrtenwelt möglichſt verbreitet iſt. Man denkt zunächſt natürlich an die franzöſiſche Sprache, und in der Tat ſprechen für ſie verſchiedene Momente: ohne Zweifel hat ſie ſich infolge ihrer Präziſion für den mathematiſchen Stil vor allen anderen bewährt; ſodann kommt für den vorliegenden Fall in Betracht, daß, wie ſchon geſagt, ein erheblicher Teil der Eulerſchen Original-Abhandlungen in dieſer Sprache abgefaßt iſt. Schließlich wäre vielleicht zu bedenken, daß nach allgemeiner Anſicht die Romanen die geringſte linguiſtiſche Elaſtizität beſitzen, und daß es daher gewiß ratſam wäre, bei einem gelehrten internationalen Unternehmen ihnen möglichſt entgegenzukommen, wie denn aus dieſem Grunde in neuerer Zeit ein berühmter Gelehrter als wiedereinzuführende Gelehrtenſprache unbedingt eine romaniſche, etwa die ſpaniſche, vorgeſchlagen hat. Gegen die Überſetzungen ins Franzöſiſche ſprechen dagegen folgende Erwägungen: Wenn auch das franzöſiſche Sprachgebiet nicht auf Frankreich ſelbſt beſchränkt iſt, ſo bildet dieſes doch ſeinen eigentlichen Kern, und jedenfalls wird die Zukunft der franzöſiſchen Sprache mit derjenigen der franzöſiſchen Nation unlösbar verknüpft ſein. Machen wir nun wirklich einmal die wohl ſchon reichlich optimiſtiſche Annahme, daß die Bevölkerungszahl Frankreichs nach 50 oder 100 Jahren nicht geringer ſein wird als heute, ſondern noch etwa dieſelbe, ſo wird dann doch die Bedeutung der franzöſiſchen Sprache relativ — gegenüber anderen mit expanſiver Bewegung — ſehr verloren haben und insbeſondere von dem Gewicht der engliſchen Sprachſphäre geradezu erdrückt werden. Natürlich müßte eine ſolche Entwicklung ſich auch in der Entwicklung des Schullehrplans in etwas widerſpiegeln, und gewiſſe Anzeichen ſind ſchon heute dafür da, daß Pflege und Kenntnis der franzöſiſchen Sprache in der Welt, nicht nur relativ, ſondern auch abſolut genommen, zurückgehen werden. Das Engliſche dagegen iſt wohl, wenn nicht etwa der Traum einer künſtlichen Weltſprache ſich verwirklichen ſollte, die Weltſprache der Zukunft, und wenn daher allein die Rückſicht auf ſpätere Geſchlechter ausſchlaggebend ſein ſollte, ſo müßte man wohl für die Euler-Ausgabe die engliſche Sprache wählen. Immerhin läßt ſich nicht leugnen, daß es ein Akt der Gewalt wäre, Eulers Schriften in eine Sprache zu überſetzen, der er ſelbſt ganz fern geſtanden, und in der er ſelbſt weder geſchrieben noch geſprochen hat (einige nach England als Briefe geſandte Abhandlungen Eulers ſind zwar in engliſcher Sprache abgedruckt, jedoch nicht in dieſer Sprache verfaßt).

Neben den vorerwähnten Sprachen kann nur noch die deutſche in Erwägung gezogen werden. Ein Engländer, der berühmte Aſtronom John Herſchel, charakteriſierte bereits vor mehr als einem halben Jahrhundert von den drei Hauptkulturſprachen die engliſche als die des Geſchäftslebens, die franzöſiſche als die der ſchönen Literatur und die deutſche als die der Wiſſenſchaft, und ſicherlich iſt die Bedeutung der deutſchen Sprache ſeitdem in der Welt und ganz beſonders in der Wiſſenſchaft beſtändig geſtiegen. Zu ihren Gunſten ſpricht nun aber im vorliegenden Falle vor allem folgende praktiſche Erwägung: Die Arbeit des Euler-Unternehmens wird ganz überwiegend von deutſchen und Schweizer Gelehrten getragen werden, und es iſt daher ſehr fraglich, ob für eine engliſche oder franzöſiſche Ausgabe eine ausreichende Anzahl von einmal ſachkundigen — und das iſt natürlich die erſte

und unerläßliche Vorbedingung — und zugleich auch hinreichend sprachgewandten Mitarbeitern sich finden würde. Dazu kommt weiter, daß schließlich Deutsch doch auch die Muttersprache Eulers war, in der er, wenn er heute lebte, ausschließlich oder vorwiegend schreiben würde, und der er so große Treue bewiesen hat, daß er noch als Greis — nach mehr als fünfzigjährigem Aufenthalt in Petersburg und Berlin — sein unverfälschtes Baseler Idiom sprach.

Nach allen diesen Erwägungen würde ich dafür ſtimmen, alle Abhandlungen in deutscher Sprache herauszugeben, der Einheitlichkeit halber auch die französischen, obwohl bei ihnen auch die Beibehaltung der Originalsprache diskutabel wäre. Nun hat freilich die Pariser Akademie der Wissenschaften, die durch eine ebenso bedeutende wie prompte Subventionierung des geplanten Unternehmens sich ihres großen Namens wert gezeigt hat, ihre Unterſtützung — Subskription auf 40 Exemplare der Eulerausgabe — davon abhängig gemacht, daß die Schriften in der Originalsprache herausgegeben werden. Es wird mir schwer zu glauben, daß diese Forderung wirklich irrevokabel sein sollte, wenigſtens soweit es sich um die lateinischen Schriften handelt. Sollte aber wirklich die hohe gelehrte Körperschaft an dieser Bedingung feſthalten, so bin ich der Ansicht, daß die Euler-Kommission bezw. die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft sich nicht durch derartige Rücksichten, sondern lediglich durch sachliche Gründe wird beſtimmen lassen dürfen. Nach den reichen Beiträgen des Schweizerlandes scheint die Durchführbarkeit des Unternehmens in finanzieller Hinsicht überhaupt kaum noch ernſtlich in Frage zu ſtehen. Natürlich würde das Unternehmen, falls die Pariser Akademie ihre Zusage zurückziehen würde, in Frankreich eine mehr oder minder große geschäftliche Einbuße erleiden, wenn auch die Bibliotheken Frankreichs, für die doch die subskribierten 40 Exemplare beſtimmt sein werden, nicht ganz auf den Erwerb des Werkes werden verzichten können; jedenfalls würde aber dieser Ausfall reichlich gedeckt werden durch erhöhten sonſtigen Absatz, insbesondere in Amerika. Die vielen gut dotierten Bibliotheken dort, die bei ihrem zumeiſt geringen Alter in der Regel nur einen spärlichen Besitz an Originalschriften Eulers aufzuweisen haben werden, und die daher in besonders hohem Grade auf den Erwerb der Gesamtausgabe angewiesen sind, werden sich umso zahlreicher hierzu entschließen, wenn sich Euler ihnen nicht in der toten, sondern in einer Sprache präsentiert, die gerade für die exaktwissenschaftliche Literatur dort drüben gang und gäbe iſt. — Sollten die französischen Landesteile der Schweiz einer reindeutschen Ausgabe widersprechen, so mache man ihnen die Konzession, daß die französischen Originaltexte beibehalten werden; an der Beibehaltung der lateinischen hat aber niemand das geringſte Interesse. — Man mag den Vorschlag einer deutschen Ausgabe unäſthetisch, man mag ihn meinetwegen auch banausisch nennen, man nenne ihn aber nicht unpraktisch!

Nachschrift (vom 29. Juli 1909). In der Zeit nach Abfassung des vorſtehenden Artikels hat auch die Petersburger Akademie der Wissenschaften beschlossen, das Eulerunternehmen durch Subskription auf 40 Exemplare sowie durch einen Beitrag zu den Koſten in Höhe von 5000 Mark zu unterſtützen. Schon vorher, in ihrer Sitzung vom 24. April 1909, hatte sie den Beschluß der Eulerkommission, die Werke in der Originalsprache herauszugeben, »als den allein richtigen und den wissenschaftlichen Forderungen entsprechenden« anerkannt. Es iſt aus der mir vorliegenden Publikation nicht zu ersehen, ob auch diese Akademie wie die Pariser ihre Subventionierung von der Erfüllung dieser Forderung abhängig gemacht hat, und man darf wohl von ihr erwarten, daß sie einem Unternehmen, das dem wissenschaftlichen Lebenswerk des großen Forschers dient, der so lange Jahre hindurch ihre glänzendſte Zierde gewesen iſt, auch unter anderen Bedingungen die einmal beschlossene Unterſtützung nicht versagen wird.

Gleichfalls erſt jetzt sind mir die Gutachten verschiedener hervorragender Fachgelehrter zu Gesicht gekommen, durch welche die Subkommission der Eulerkommission zu dem angegebenen Beschlusse geführt wurde. Die dort für Beibehaltung der Originaltexte angeführten Momente sind in den obigen Ausführungen in der Hauptsache bereits berücksichtigt, doch dürften noch einige Ergänzungen angebracht sein. Wenn z. B. geltend gemacht wird, daß ein vor

70 Jahren von einigen belgischen Mathematikern gemachter Versuch, eine französische Eulerwerke-Ausgabe zu veranstalten, die Unausführbarkeit eines solchen Unternehmens beweise, da doch jener Versuch kläglich gescheitert sei, so muß dieser Argumentation entschieden widersprochen werden. Ein halbes oder ganzes Dutzend Mitarbeiter, das sich gegen das Ausland vollständig abschließt und seine Ausgabe nahezu unter Ausschluß der Öffentlichkeit erscheinen läßt, so daß im Auslande von dem ganzen Unternehmen so gut wie nichts bekannt war, wird allerdings ein solches Riesenunternehmen nicht fertig bringen. Der Vergleich paßt daher absolut nicht, und mit demselben Rechte könnte man aus dem Scheitern des im Eingang dieses Artikels erwähnten russischen Unternehmens (aus der Zeit vor 60 Jahren) die Unmöglichkeit einer Ausgabe in den Originalsprachen deduzieren wollen. Vorherrschend sind in den Gutachten überhaupt praktische Gründe, insbesondere das Bedenken, eine Ausgabe in Übersetzungen werde unerschwingliche Kosten und ein nicht aufbringbares Quantum an Arbeit erfordern. In ersterer Beziehung ist zu sagen, daß, wo 300,000 Francs aufgebracht werden, auch 450,000 Francs — so lautet der natürlich nicht maßgebliche, gewiß aber relativ nicht zu niedrige Voranschlag — zu beschaffen sind. Schlimmstenfalls müßte der Beginn des Unternehmens um einige Jahre hinausgeschoben werden, worauf es doch wahrlich bei einem bereits 60 Jahre alten Projekt nicht ankäme, wenn auf die Weise etwas Vollkommeneres geleistet werden könnte. Hinsichtlich der Übersetzungsaufgabe nun vertreten die Gutachten zum Teil den Standpunkt, es sei ausgeschlossen, materiell und sprachlich hinreichend vorgebildete Mitarbeiter in genügender Zahl zu finden, die die durch das Übersetzungsgeschäft erhöhte Arbeit der Herausgabe auszuführen bereit sein würden. Auf der einen Seite erklärt man also die Aufgabe, eine gute Übersetzung zu liefern, sogar für unsere doch noch lateinkundige Generation für zu schwierig, auf der anderen Seite mutet man aber allen künftigen Generationen der Mathematiker zu, sich für jeden einzelnen Bedarfsfall eine richtige Übersetzung aus dem lateinischen Euler zu machen, obwohl der Gelehrte der Zukunft in der Regel nicht mehr oder nicht in demselben Maße wie jetzt Latein gelernt haben wird — gar nicht zu sprechen von den Schwierigkeiten, die der nicht oder wenig lateinkundige Fachgelehrte haben wird, sich überhaupt in dem Riesenwerk zu orientieren und die für ihn in Betracht kommenden Partien herauszufinden. Man darf diese ganze Frage doch nicht vorwiegend mit Rücksicht auf die Bedürfnisse der Gegenwart, sondern muß sie mit Rücksicht auf die der Zukunft beantworten; die jetzige Generation wird nur zu einem kleinen Teil den Abschluß des Werkes überhaupt erleben. Wenn nun aber die deutsche Fachgelehrtenwelt in der Tat nicht bereit sein sollte, sich der Mehrarbeit der Übersetzungen zu unterziehen, so würde sie, wofern sie sich gegen die Übersetzung nur wegen des Umfanges der Arbeit, nicht vorwiegend aus sachlichen Gründen entscheidet, damit für das ganze Euler-Unternehmen im Grunde nur die Dringlichkeits- und Zweckmäßigkeitsfrage verneinen, wie dies die Berliner Akademie übrigens bereits getan hat. Andernfalls darf man nämlich nicht zweifeln, daß die Gelehrtenwelt auch diese Arbeit nicht scheuen würde. Wird denn übrigens der Wiederabdruck der Originaltexte nicht auch eine gewaltige Arbeit erfordern? Mit Recht wird doch in einem der Gutachten die sorgfältige Berichtigung der vorhandenen Ungenauigkeiten gefordert! Wer eine gewissenhaft aufgefaßte Herausgeberarbeit leisten will, wird im Grunde fast dieselbe Arbeit zu leisten haben wie der sorgfältige Übersetzer.

Die Größe des Unternehmens zwingt zu der Alternative: entweder eine Ausgabe, die auch nach hundert und Hunderten von Jahren noch als zweckentsprechend, brauchbar und nützlich anerkannt wird, oder aber nichts! Nur um Euler ein imposantes Denkmal zu setzen, nur um ihm nochmals ein imposantes Begräbnis in seinen lateinischen Arbeiten zu bereiten, dazu bedarf es weder der Hunderttausende von Mark noch der Unmasse von Arbeit, die in jedem Falle wird geleistet werden müssen.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Paris.

Hygienische Forderungen für Untergrundbahnen.

Es sind nur wenige unserer Millionenſtädte, in denen nicht schon die Unterschienung der Straßen als notwendiges Auskunftsmittel zur Bewältigung des Verkehrs herangezogen worden wäre.

London machte damit den Anfang, Berlin folgte erſt ſpät nach, und doch unterliegt es keinem Zweifel, daß die Untergrundbahn die Stadtbahn der Zukunft iſt. — Unter diesen Umſtänden iſt es Pflicht der Hygieniker, sich mit den in sanitärer Beziehung ganz eigenartigen Verhältnissen dieses der gesamten Bevölkerung dienenden und ihr Nutzen bringenden Verkehrsmittels zu befassen.

Die Verhältnisse, wie sie durch eine Untergrundbahn mit ſtarkem Verkehr gegeben sind, sind tatsächlich außerordentliche und einigermaßen neue. Man bedenke, daß durch diese enge, durch die Erde geführte Höhlung täglich an 300,000 Menschen, von denen viele mit anſteckenden Krankheiten behaftet sind, die huſten, ausspucken, dicht aneinandergedrängt atmen, hindurchgeführt werden, daß die Lüftung dieses Schachtes immer mehr oder weniger mangelhaft sein muß, daß seine Reinigung nur darin beſteht, daß man den mikrobenhaltigen Staub von den Perrons in den Schacht kehrt, aus welchem er dann mit jedem einfahrenden Zuge wieder auf den Perron hinausgewirbelt wird, wohl untermischt mit dem Eisen- und Kalkſtaub, den der fahrende Zug durch das Abarbeiten des Materials selber entwickelt.

Eine der wichtigſten hygienischen Fragen, die bei der Anlage der Untergrundbahnen in Betracht kommen, iſt demnach die Lüftungsfrage.

Am allerschlechteſten iſt es mit ihr in unserer Métropolitaine beſtellt. Viele Personen beklagen sich, daß sie auf dieser Bahn nur mit Mühe atmen können, daß sie Schwindelanfälle bekommen, ja Ohnmachten kommen nicht selten vor; aber auch der gesunde und kräftig organisierte Mann, der zum erſten Male mit ihr fährt, wird die Luft ſtickig, dick finden, wird ein gewisses Unbehagen nicht unterdrücken können.

Und dennoch ergibt die Untersuchung, daß der Kohlensäuregehalt der Luft in der Métropolitaine nicht größer iſt als an vielen anderen Orten, wo man nicht das geringſte Unbehagen spürt. Die Analysen der Herren Albert Lévy und Pécoul zeigten, daß in einem gut besetzten Wagen (65 Reisende) bei einer Temperatur von 21° Celsius 189 Liter CO^2 in 100 Kubikmeter Luft enthalten waren. Bei überfülltem Wagen ergaben sich bei 20.2° 173 Liter, bei 19.8° 171 Liter. Andere Untersuchungen führten allerdings zu höheren Ziffern (410 bis 750 Liter), aber aus alledem ergibt sich doch, daß der Kohlensäuregehalt der Luft kein schädlicher oder ungewöhnlich hoher iſt, denn erſt wenn dieser Gehalt sich 5 % des Gesamtvolumens der Luft annähert, zeigt sich der beginnende Kampf der Atmungsorgane gegen diesen das zulässige Maß überschreitenden Überschuß.

Interessant iſt es, zum Vergleiche die Ziffern heranzuziehen, die sich an anderen Orten in Paris ergaben. Es waren in 100 Kubikmeter Luft Liter CO^2 enthalten:

Im Freien (Park)	31.4
Abwasserkanal	39.0
Städtischer Sitzungssaal	85.0
Kommunal-Schulen (Mittel)	150.0
Métropolitaine	150.0
Verhandlungzimmer im Juſtizpalaſt	221.0

Trotzdem aber scheint die Luft der Untergrundbahn beim Einatmen schlechter zu sein als an irgendeinem der genannten Orte, und das muß seine besondere Ursache haben. Jedenfalls iſt es nicht der absolute CO^2-Gehalt allein, sondern vielmehr der Gehalt an anderen unangenehmen und schädlichen Produkten der Ausdünſtung, Atmung sowie der digeſtiven Organe, deren Vorhandensein durch den hohen CO^2-Gehalt angezeigt wird und die um so schädlicher wirken müssen, als der faſt dem Saturationspunkte nahe Wasserdampfgehalt dieser unterirdischen Schächte diese Ausscheidungsprodukte sofort kondensiert und sie überall hinführt.

Dr. Goper iſt bei seinen Untersuchungen der New Yorker Untergrundbahnen zu ähnlichen Resultaten gekommen, an keiner Stelle fand er größere Mengen Kohlensäuregas. Er erklärt, daß das Maximum in New York nie über 88.9 Liter per 100 Kubikmeter Luft hinausging und daß man bei verkehrenden Zügen bedeutend mehr Gas in der komprimierten Luft zwischen den Stationen als in den Stationen selbſt fand, was ja durch die vom rollenden Zuge herbeigeführte Ventilation vollſtändig erklärt iſt.

Daß die Ventilationsschächte von außerordentlichem Nutzen sind, ergaben die ſtarken Schwankungen des CO^2-Gehaltes unserer Métropolitaine an den Schächten im Vergleich mit dem Gehalt der kurrenten Strecken. In der Nähe dieser Schächte beträgt der CO^2-Gehalt selten mehr als 77 Liter, während der mittlere Gehalt, wie erwähnt, sich auf 150 Liter beläuft.

Eines der interessanteſten Phänomene, welche die Luft der Untergrundbahnen bietet, iſt die Temperatur, die jene der Außenluft beträchtlich überſteigt, und die sich erhöht, sobald einmal der Verkehr der Züge im Gange iſt. Die Ursache mag zum Teil in der großen Anzahl der hindurchbeförderten Personen liegen, rührt aber wohl hauptsächlich von den Wärmeentwicklungen her, die durch den Energieverbrauch des rollenden und bremsenden Zuges entſtehen.

Temperaturmessungen an den beiden tiefſten Punkten der Pariser Untergrundbahn (Concordia-Platz und Tour St. Jacques) haben im Januar bis Mai ergeben:

	Mittel	Minimum	Maximum
Innen	13.2	8.9	16° Celsius
Außen	8 9	5	17° Celsius

Hier iſt entschieden Abhilfe nötig. Eine schwache Ventilation reicht da nicht aus; denn wenn sie auch genügt, um den Kohlensäuregehalt herabzumindern, so iſt sie doch machtlos gegen Staub und Miasmen und führt nur eine äußerſt geringe Temperaturverminderung herbei. Die Ventilation muß also energisch sein.

Diese Ventilation kann in großen oder in kleinen Abschnitten vorgenommen werden, ersteres ist nur während einer Pause im Zugverkehr möglich, während die andere Ventilationsart während des Zugverkehrs vorgenommen werden kann. Bedingung wäre eine vorhergehende Abkühlung der in die Tunnels eingeführten Luft, die übrigens auch durch eine Reinigung der Tunnels auf nassem Wege bis zu einem gewissen Grade herbeigeführt werden könnte. Jedenfalls würde eine solche Reinigung das beste Mittel gegen die Staubgefahr sein.

Aus der oben erwähnten Untersuchung des Dr. Goper geht hervor, daß in 28 Kubikmeter Tunnelluft bis 204 Milligramm Staub enthalten sind; die Analyse ergab 61.38 Prozent Eisen, 21.94 Prozent organische Materien tierischen oder vegetabilen Ursprungs, 15.58 Prozent Solicium und andere unlösliche Materien und 1.18 Prozent Öl.

Sonderbar erscheint, daß die in diesem Staub enthaltene Bakterienmenge in New York im Tunnel geringer zu sein scheint als außen, während sie in London bei weitem größer ist. Aber, wie dem auch sein möge, der einmal in den Tunnel gelangte Staub kommt daraus nicht mehr hinaus, wenigstens so lange wir bei unserm üblichen Schotteroberbau bleiben. Wenn man dagegen den Schienenweg asphaltierte, was ganz gut durchführbar wäre und auch zur Verminderung des Geräusches beitrüge, könnte man auch an eine Entfernung des Staubes denken.

Aus dieser Erwägung heraus hat sich auch schon hier und da eine Stimme vernehmen lassen, welche den Ersatz des üblichen Steinballasts des Schienenweges bei den Untergrundbahnen in Paris durch eine glatte Beton- oder Asphaltdecke fordert. Es beruht auch tatsächlich auf einem vollkommenen Mißverstehen der Rolle, die dieser Ballast bei den oberirdischen Bahnen zu spielen hat, wenn man ihn auch für Untergrundbahnen verwendet. Im ersten Falle, wo die Schienen auf einem verhältnismäßig nachgiebigen Untergrunde ruhen, bildet der Steinballast den Schlägelschotter, die richtige, sich allen den geringen Deformationen dieses Untergrundes anschmiegende Decke, auf welcher die Schienen ihr geeignetstes und sicherstes Ruhelager finden; ganz anders aber steht die Sache bei den Untergrundbahnen, wo die Sohle des Tunnels zwecks Konsolidation des ganzen Baues naturgemäß aus festestem, unnachgiebigstem Material aufgefußt ist, wo das Bahnplanum weder dem Regen, dem Sturm oder sonst irgendeinem Witterungseinfluß ausgesetzt ist, der ein durchlässiges Schienenbett erforderte. Alles spricht also dafür, das Planum der Untergrundbahnen nicht mit Schotter, wie jenes der oberirdischen Bahnen, sondern aus festem Material und mit glatter Oberfläche herzustellen.

Bei unserer Untergrundbahn hatte man bei der Herstellung des Bahnkörpers noch einen weiteren Fehler begangen. Die 0.50 Meter starke Betonschicht, welche die Basis des Tunnels bildet, sollte dem Schienenweg ein möglichst sicheres Auflager bieten, man gestaltete sie also konkav und dachte nicht an die Feuchtigkeit, das Sickerwasser, das nach unten drängt, und das ein konvexes Basisprofil verlangt hätte, damit sein Ablauf nicht gestört werde. Nun aber ist die konkave Form des Basisprofils die Ursache, daß sich alle Feuchtigkeit auf dem Betonkörper sammelt, und da diese Feuchtigkeit begreiflicherweise der Träger von Unreinigkeiten verschiedenster Art ist, wird die Tunnelsohle unserer Untergrundbahn nach und nach zu einer Cloake, der wohl zum Teil die schlechte Atembarkeit der Tunnelluft zuzuschreiben ist.

Im selben Maße wie die Ventilation des Tunnels ist auch die Lüftung der Wagen der Untergrundbahnen oft mangelhaft. In einem Wagen, der die Nacht über nicht benützt wurde, fand man in Paris das Verhältnis von 97 Liter Kohlensäuregas. Die Außentemperatur betrug 5.2°, die Innentemperatur des Wagens dagegen 15°. Allerdings hat man jetzt neue Waggons mit Plafondaufbau eingestellt, die sich besser ventilieren lassen.

Ein anderer in die Augen springender Mißstand unserer Untergrundbahnen, der sonst wohl nirgends mehr vorkommt, sind die massiven Barrieren, die Eisengitter, zwischen welchen eingepfercht das Publikum seinen Weg zu den Zügen und zu den Ausgängen nimmt. Um an Baukosten und Personal zu sparen, ist man da auf eine Methode der Dirigierung der Fahrgäste verfallen, die in manchen Fällen, wie beim »gare de Lyon«, direkt grotesk anmutet, wo diese Zugangswege in Winkeln und Bögen geführt sind, um das zuströmende Publikum von dem abströmenden zu sondern. Vom Standpunkte des Hygienikers bilden solche Labyrinthgänge zweifellos eine große Gefahr.

In einer Studie über die Assanierung der Untergrundbahnen kommt der Pariser Hygieniker Dr. Lucien Graux zu folgenden Resultaten, die wohl allgemeine Billigung finden werden:

1. Es ist unerläßlich, daß eine beständige und kräftige Ventilation für stete Lufterneuerung sorge.
2. Eine beständige, starke Ventilation der Wagen ist erforderlich.
3. Die behördlich festgesetzte Maximalanzahl von Reisenden pro Wagen darf nicht überschritten werden.
4. Eingang und Ausgang sollen sich auf besonderen Perrons und auf besonderen Treppen vollziehen.
5. Alle festen Barrieren in den Stationen, Treppen, Perrons sind abzuschaffen.
6. Es wäre zu wünschen, daß der Schienenweg aus glattem und waschbarem Material bestünde.
7. Spucknäpfe mit hygienischem Verschluß sind auf den Perrons aufzustellen.
8. Aller Kehricht und das Waschwasser, das zur Reinigung und zum Waschen des Bodens und der Wagen verwendet wurde, sollen verbrannt oder in entsprechender Weise abgeleitet werden.
9. Die tägliche Desinfektion aller Wagen wäre wünschenswert.

Das sind Forderungen, die leicht durchführbar sind, und die ungefähr das Minimum des gegenwärtig Erreichbaren bedeuten.

Internationale Wochenschrift
für Wissenschaft, Kunst und Technik
herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G. m. b. H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.	3. Jahrgang Nr. 39 25. September 1909	Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.
Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung“. — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Universität und "College" in Amerika.

Von David Starr Jordan, Präsident der Stanford University, California.

Die Entwicklung des höheren Unterrichtswesens in Amerika hängt davon ab, daß zwischen Universität und »College« eine scharfe Scheidung durchgeführt wird. Das »College« haben wir aus England übernommen, die Universität aus Deutschland. Das »College« erſtrebt eine allgemeine, mehr elementare Bildung, die Universität eine wissenschaftliche Durchbildung in den Einzelfächern. Beide Anſtalten finden wir in Amerika, aber unglücklicherweise derart in einander verwoben, daß eine gesunde Entwicklung leider dadurch unmöglich wird. So iſt es bezeichnend, daß man in der Umgangssprache die Ausdrücke »University« und »College« als gleichbedeutend behandelt.

Etwa 20 Anſtalten in den Vereinigten Staaten mögen den Namen »Universität« verdienen. Aber erfüllen diese wirklich ihre Aufgabe als Stätten der Wissenschaft? Oder iſt der Vorwurf berechtigt, daß das, was sie tatsächlich zum Weiterbau der Wissenschaft beitragen, äußerſt gering iſt? daß unter ihren Professoren zumeiſt kein reger wissenschaftlicher Geiſt herrscht, daß die Studenten weder persönliche noch geiſtige Freiheit genießen und wie Schuljungen behandelt werden? — Hinter der idealen deutschen Hochschule ſtehen diese Anſtalten jedenfalls weit zurück.

Auf der anderen Seite hört man ebenso berechtigte und ebenso scharfe Anklagen gegen das College. Die Professoren, heißt es, seien keine Lehrer, sondern junge Männer, die in irgend einem Spezialfach zwar äußerſt fleißige Studien betrieben haben, dem Leben aber fremd gegenüber ſtehen; junge Männer, die sich für Gelehrte halten, eine Gelehrtenlaufbahn für sich erhoffen, viel und gerne von ihren eigenen wissenschaftlichen Arbeiten sprechen und sich nur widerwillig dem Zwange fügen, den die auf dem College nun einmal notwendige Elementararbeit ihnen auferlegt. Ein weiterer Vorwurf beſteht darin, daß unreifen Knaben auf dem College viel zu viel Freiheit gewährt wird, und so die jungen Leute anſtatt ernſthaft zu arbeiten, faulenzen, ihre Zeit mit übertriebenem Sport totschlagen und auf Abwege geraten und verbummeln. — Die Hauptaufgabe des College, zur Individualität zu erziehen, wird jedenfalls nicht erreicht.

Zwar soll nun keineswegs zugegeben werden, daß diese Behauptungen immer und überall zutreffen, — so wird z. B. auf den amerikanischen Universitäten erheblich mehr produktiver Arbeit getan, als man gewöhnlich annimmt — aber die Tatsache ſteht feſt, daß für die Universität ihre Verbindung mit dem College ein großer Nachteil iſt, und ebenso, daß das College leidet, solange es nicht scharf von der Universität getrennt iſt. Die Schäden, die man an beiden Anſtalten

tadelt, lassen sich jedenfalls mit Sicherheit darauf zurückführen, daß zwischen beiden Anstalten keine feste und energische Scheidung besteht.

Auf eine streng wissenschaftliche Tätigkeit in den verschiedenen Lebensberufen vorzubereiten, ist die Aufgabe der wahren Universität. Das Universitätsstudium befähigt daher zu den verschiedenen technischen und wissenschaftlichen Berufen ebenso wie zu einer rein wissenschaftlichen Forschung. Die Universität muß demnach alle Gebiete des Wissens umfassen, und alle Fächer wieder müssen auf ihr durch berufene Fachgelehrte vertreten sein, deren jeder sich auf seinem besonderen Spezialgebiet ausgezeichnet hat. Die Universität erfordert einen äußerst reichhaltigen Apparat an Büchern und Lehrmitteln aller Art und ein Zusammenwirken aller Kräfte auf das allen gemeinsame Ziel hin. Jeder Professor sollte allerdings auch pädagogische Fähigkeiten besitzen, aber die Bedeutung seines Unterrichts liegt mehr in dem von ihm gesetzten Beispiel und in der starken Kraft seiner Persönlichkeit, als in seiner Geschicklichkeit als Lehrer.

Andrerseits hat das College die Aufgabe, eine allgemeine Bildung zu vermitteln, die Grundbegriffe der einzelnen Wissenschaften zu lehren und ein Ort zu sein, an dem junge Menschen sich gute Lebensart und männlichen Charakter erwerben. Große Bibliotheken braucht das College nicht, ebensowenig kostbar ausgestattete Laboratorien. Das College sollte nicht zu groß sein und höchstens 500 Studenten zählen. Daß das College heutzutage seine Aufgabe so selten erfüllt, liegt einmal daran, daß die Lehrer zu vergessen geneigt sind, daß ihre Hauptaufgabe die ist, die heranwachsende Jugend zu Männern zu erziehen, und andrerseits an den unzureichenden Gehältern, die die Lehrer beziehen. Würden höhere Gehälter gezahlt, so würde sehr bald eine bessere Klasse von Lehrern zur Verfügung stehen und die allgemeine Wirksamkeit der Colleges sofort wesentlich zunehmen. Die Schwäche der Colleges liegt ferner darin begründet, daß sie Universitäten sein wollen, tatsächlich mit den großen Universitäten in Wettbewerb treten und so ihre eigentliche Aufgabe, Schüler für die Universität vorzubereiten, versäumen.

Bei einer Trennung des College von der Universität würde namentlich das College zu berücksichtigen sein, denn es erfüllt seine ideale Aufgabe weit weniger vollkommen als die Universität. Die vorhin gegebene Definition der Universität findet ihre Verkörperung in der Universität in Deutschland. Dort dient die Universität ausschließlich der wissenschaftlichen Forschung und der Vorbereitung für die wissenschaftlichen Berufe. In England dagegen hat das Wort »university« einen ganz anderen Sinn. In Oxford und Cambridge ist die Universität nichts als eine Verbindung der verschiedenen Colleges zum Zwecke der Verleihung von »degrees«. Es ist die Prüfungsbehörde der verschiedenen Colleges. Der Student findet in seinem College Wohnung und Unterricht, und dieser Unterricht untersteht wieder der Prüfung durch Professoren, die selbst nicht an dem College lehren, sondern eben zum Abhalten der Prüfungen von der Universität erwählt werden. Die Bedeutung der Universität liegt demnach vor allen Dingen in den Prüfungen, und deshalb findet man in England die eigentümliche Unterscheidung zwischen »teaching universities« und »examining universities«. Die University of London z. B., die allerdings vor kurzem eine Reihe bisher selbständiger Lehranstalten an sich angegliedert hat, ist in erster Linie eine Prüfungsbehörde. Ihre Bedeutung liegt darin, daß die allgemeinen Anforderungen in den Schulen durch sie wesentlich erhöht sind, aber auf der anderen Seite unterdrückt sie gerade dadurch, daß sie rigoros auf diesen Anforderungen besteht, Selbständigkeit bei Lehrern und Schülern. Die University of Cambridge hat sich neuerdings dem Muster der deutschen Hochschulen anzupassen versucht und stellt jetzt den rein wissenschaftlichen Unterricht möglichst in den Vordergrund. Neben einer »examining university« ist sie somit im besten Sinne des Wortes eine »teaching university« geworden und wird nur durch die starre Schwerfälligkeit der einzelnen Colleges behindert, aus denen sie besteht. Die Colleges in Cambridge haben nämlich im allgemeinen nur geringes Interesse für rein wissenschaftliche Arbeit, die doch das einzige Kennzeichen der wahren Universität ausmacht. In Oxford besteht keine Universität im idealen Sinne des Wortes, obwohl es in Oxford viele Professoren gibt, die vom Geiste der Wissenschaft beseelt sind. Gerade die tüchtigsten dieser Professoren haben nie einen Studenten gefunden, so sehr sie auch nach ihm gesucht

haben. Was aber soll ein Forscher, der keine Schule um sich gründen kann?

Die ersten kleinen Colleges in den amerikanischen Kolonien — Harvard, Yale, William and Mary, King's College — waren so klein, daß sie nur aus je einem College bestanden, und somit nicht zu Universities (im englischen Sinne) zusammengeschlossen werden konnten. Die Professoren mußten also ihre eigenen Prüfungsbehörden bilden und ihre eigenen »degrees« verleihen. Daraus entstand die Verwechslung der Ausdrücke »college« und »university«, die bis auf den heutigen Tag in Amerika tatsächlich als gleichbedeutend behandelt werden. Noch heute ist der »College course« die Hauptaufgabe fast aller unserer Universitäten. Aus verschiedenen Gründen (meist schlechten) haben die »professional Schools« (Schulen für Medizin, Jura, Theologie usw.) sich als Rivalen des College entwickelt, und erst unverhältnismäßig spät ist der Eintritt in eine dieser Schulen von dem Besitz eines Abgangszeugnisses einer wirklich guten Vorbereitungsschule oder eines College abhängig gemacht worden.

Das englische College setzt einen dreijährigen Kursus für die Erlangung des Bakkalaureats (A. B.) voraus. In Amerika sind dazu vier Jahre notwendig. Die Eintrittsbedingungen unserer Colleges sind in den letzten 20—30 Jahren stetig und erheblich heraufgeschraubt worden, so daß der bachelor's degree heutzutage tatsächlich zwei Jahre mehr voraussetzt als in den siebziger Jahren. Diese Anforderungen sind unzweifelhaft zu hoch für den Studenten, der das College durchmacht, um dann auf der Universität noch einen mehrjährigen Kursus zu beginnen als Vorbereitung auf irgendeinen wissenschaftlichen Beruf. Die Anforderungen sind aber nicht zu hoch für den, der mit dem Besuche des College die Erlangung einer guten Allgemeinbildung bezweckt.

Man hat darum das College von zwei Gesichtspunkten aus umzugestalten versucht. In Harvard und einzelnen anderen Colleges ist der zur Erlangung des A. B. notwendige Kursus so verkürzt, daß ein guter Student ihn in drei Jahren durchlaufen kann. Das vierte Jahr wird so ein »graduate year«, also ein Jahr echten Universitätsstudiums. Aber die durchaus notwendige räumliche Trennung der Universität vom College ist bisher nur in der Clark University durchgeführt.

Ein anderer Vorschlag geht dahin, die zwei ersten Jahre des gegenwärtigen College-Kursus dem College allein zu überlassen, so daß die Universität mit dem gegenwärtigen dritten Jahre (junior year) einsetzen würde. Die Universität würde dann nach zwei Jahren den A. B. erteilen (der, wie in Deutschland, als Universitätsgrad voraussichtlich ganz wegfallen würde); ein vierjähriges Studium würde zum juris doctor führen, ein fünfjähriges zum Doktor der Medizin, ein drei- bis vierjähriges zum »Ingenieur« und ein vier- bis fünfjähriges zum Doktor der Philosophie. Dem Wert nach würden diese Grade den heutigen im wesentlichen gleichstehen. Durch diese Änderung würde die Universität ungeheuer gewinnen, denn sie könnte sich nun ihrem eigentlichem Arbeitsgebiet ausschließlich widmen, während die Vorbereitungsarbeit, der Elementarunterricht in Sprachen, Naturwissenschaften und Mathematik, ganz den »Highschools« (Mittelschulen) überlassen würde. Für eine solche Arbeit hat Präsident Harper vor einigen Jahren den Namen »Junior College« vorgeschlagen, und die nach seinen Plänen in Verbindung mit der Universität Chicago gegründeten Colleges verleihen nach zweijährigem Studium den Grad »Associate in Arts«, der zum Eintritt in die Universität berechtigt.

Die vorgeschrittene Arbeit der nächsten zwei Jahre kann auf einem kleinen College nicht erfolgreich betrieben werden. Große Bibliotheken und Laboratorien sind hierzu unerläßlich, denn in diesen zwei Jahren wird zu wirklich selbständiger Arbeit der Grund gelegt. Und gerade diese selbständige Arbeit um zwei Jahre zu verschieben, wie das bei dem heutigen System häufig vorkommt, ist eine unentschuldbare Vergeudung an Kraft und Zeit. Die deutsche Universität beginnt tatsächlich mit unserem Junior year. Es wäre töricht, wenn die amerikanischen Universitäten in ihren Anforderungen über dieses Maß hinausgehen wollten.

Das College könnte nun den vollen vierjährigen Kursus für solche Schüler beibehalten, die kein eigentliches Universitätsstudium wünschen, sondern gerade das, was auf dem College geboten wird. Oder es könnte seine Eintrittsbedingungen verringern und sich nach unten hin ausbauen. Es würde dann entweder mit einem vierjährigen Kursus auf das Niveau des College zurück-

kehren, wie wir es vor 30 Jahren hatten, oder einen dreijährigen Kursus einführen, wie ihn das englische College kennt. Wenn der A. B. so beschnitten würde, daß er dem in Chicago eingeführten A. A. (Associate in Arts) gleichstände, so würde er zum Eintritt in die Universität berechtigen.

Solche Ausgleiche werden in der einen oder anderen Form ganz von selber kommen, wenn der wichtige und unerläßliche Schritt getan wird: die streng durchgeführte Trennung von Universität und College.

Durch die Ablösung der ersten zwei Jahre des bisherigen College-Kursus würden die wenigen zur Führung des Namens »Universität« wirklich berechtigten Anstalten außerordentlich gewinnen. Kommen muß diese Neuerung früher oder später, und jetzt schon würden Harvard, Yale, Cornell, Chicago und Stanford, die Staatsuniversitäten von Wisconsin, Michigan, California und Illinois eine solche Trennung ohne weiteres durchsetzen können. Bei einem so naturgemäßen und unausbleiblichen Schritt die führende Rolle zu übernehmen, hat immer große Vorteile mit sich gebracht, wie die Geschichte von Harvard, Johns Hopkins und Cornell zur Genüge beweist.

Die Vorteile, die dem College durch Verzicht auf das Junior und Senior year (das dritte und vierte Studienjahr) erwachsen, sind nicht ganz so klar. Das wohlausgestattete und wohldotierte College wird eine solche Änderung auch wohl nicht ohne weiteres gutheißen oder ausführen wollen. Viele Studenten wollen ja auch gar nicht mehr, als was ein guter College-Kursus ihnen bietet. Ihre Absicht ist durchaus nicht, sich für einen gelehrten Beruf vorzubereiten, sie suchen nur eine gute Allgemeinbildung, und sie tun wohl daran, im College zu bleiben.

Tritt die hier besprochene Änderung ein, so hätten wir die folgenden höheren Lehranstalten: die Universität, das College, das Junior College, das der High School ähnlich wäre, sofern die letztere sich nach oben hin ausbaut. Eine Zeitlang mag die von diesen Anstalten geleistete Arbeit sich allerdings decken, aber das wird bei dem heutigen Streben nach Spezialisierung nicht lange dauern. Die Universität wird sich aus ihnen bald als etwas ganz Selbständiges herausheben, und für die Universität kann es nur wünschenswert sein, wenn das ihr zuströmende Material an Studenten aus verschiedenartigen Schulen herkommt.

Die Universität aber muß ihren Zwecken und Zielen nach überall dieselbe sein, und um uns aus der augenblicklich herrschenden Verwirrung zu befreien, ist es das beste für uns, wenn wir den besten Vorbildern folgen.

In allen die Universität betreffenden Fragen haben wir, wie alle anderen Länder, viel von den Erfahrungen und Erfolgen zu lernen, die Deutschland auf dem Gebiete des Universitätswesens zu verzeichnen hat.

In Deutschland führt der Weg zur Universität durch das Gymnasium oder eine der ihm gleichberechtigten höheren Schulen, und das Gymnasium verlangt eine Arbeitsleistung von zwei Jahren mehr als unsere amerikanischen High Schools.

Man denke sich nun eine deutsche Universität mit 2000 Studenten und 300 Professoren. Man denke sich ferner, daß diese Anzahl durch eine gleiche Zahl von Studenten vermehrt werde, die die letzten zwei Jahre des Gymnasiums nicht durchgemacht haben, nun aber als den bisherigen Studenten in jeder Weise gleichberechtigt und gleichwertig behandelt werden müssen. Man denke sich dazu, daß der bisherige Lehrkörper einer solchen Universität verdoppelt werde, und zwar durch Männer, die sich für den Beruf als Gymnasiallehrer vorbereitet hatten. Daß mit einer solchen Änderung die deutsche Universität, wie wir sie schätzen, sofort ihren Wert verlieren würde, leuchtet ein. Und doch entspricht der hier angenommene Fall durchaus den Verhältnissen auf den meisten amerikanischen Universitäten! Und als Rettung gibt es für uns nur den einen Ausweg: die völlige Trennung von »Universität« und »College«.

Kalvinismus und Kapitalismus.

Von Felix Rachfahl, Professor an der Universität Kiel.

»Noble cité, riche, fière et sournoise.
On y calcule et jamais on n'y rit;
L'art de Barême*) est le seul qui fleurit.
On hait le bal, on hait la comédie,
Pour tout plaisir Genève psalmodie
Du bon David les antiques concerts,
Croyant que Dieu se plaît aux mauvais vers.
Des prédicants la morne et dure espèce
Sur tous les fronts a gravé la tristesse.«

Mit diesen Versen hat der Spötter Voltaire die charakteristischen Züge des von der vénérable compagnie des pasteurs beherrschten Genf, der vom kalvinischen Geiste durchtränkten Genfer Bevölkerung gezeichnet. Abkehr von den Freuden der Welt, den Gütern der Kultur, »asketischer« Ernst, gepaart mit hochgesteigerter Erwerbssucht, mit stetigem Rechnen für den Gewinn: das war die Signatur Genfs auch schon zur Zeit Calvins, das war das Erbteil, das der düstere Reformator der Stadt hinterließ, in der er es unternahm, das Gottesreich, die Herrschaft des Wortes, wie sie ihm als höchstes Ideal vorschwebten, auf Erden zu verwirklichen. Nicht nur ihr allein hat er es mitgeteilt; Verzicht auf Lebensgenuß und unermüdliche Tätigkeit im Berufe, also auch im geschäftlichen Leben, sind unverkennbar integrierende Bestandteile der ganzen kalvinischen Religiosität überhaupt; wo immer diese fest und dauernd Wurzel geschlagen hat, da muß sie an diesen ihren Früchten erkennbar sein. Und erwägt man, daß gerade in den kalvinistischen Ländern der Kapitalismus zur höchsten Entfaltung seiner Blüte gelangt ist, was liegt da näher als die Annahme, daß darauf gerade der speziell kalvinische Geist von größtem Einflusse gewesen, daß der Kalvinismus als Vorfrucht des Kapitalismus zu betrachten, daß aus der spezifisch kalvinischen Berufsethik der Geist des modernen Kapitalismus hervorgegangen ist?

In der Tat hat ein Nationalökonom von großem Ruf, Max Weber in Heidelberg, diese These von der Herkunft des kapitalistischen Geistes aus der kalvinistischen Berufsethik aufgestellt und vertreten**), und reicher Beifall, ungeteilte Zustimmung ist ihm aus den Reihen seiner eigenen und anderer Wissenschaften zuteil geworden. Zunächst schloß sich ihm sein Kollege, der ausgezeichnete Heidelberger Theologe Ernst Troeltsch, an, sowohl in seinem Werk über die Geschichte des Protestantismus in der Neuzeit*), als auch in einem Vortrage, den er auf der Stuttgarter Historiker-Versammlung im Jahre 1906 hielt.**) Ein Gelehrter, der auf den beiden Gebieten der Historie und der Nationalökonomie gleich bewährt ist, Eberhard Gothein, erklärt die Verwerfung des kanonischen Zinsverbotes durch Calvin als »das erste Zeichen, daß aus dem Geist des Kalvinismus der Geist des Kapitalismus hervorgehen werde«.***) Und erst neuerdings hat der Kirchenhistoriker v. Schubert betont: »Mit Recht habe man den ‚Geist des Kapitalismus', den Kern moderner Wirtschaftsgeschichte abgeleitet aus dem entschlossenen Individualismus der Puritaner mit ihrer ‚inneren Askese', die sich ökonomisch darstellt als Sparzwang bei vollster Ausnützung der Arbeitskraft.«†) Nur ganz vereinzelt, soviel mir bekannt ist, ist von philosophischer Seite ein Einspruch gegen Webers Theorie versucht worden.

Wenn wir es hier unternehmen wollen, sie vom Standpunkte des Historikers aus auf ihre Stichhaltigkeit zu prüfen, so werden wir nicht umhin können, zunächst, um den Leser in das Problem einzuführen, eine kurz zusammengedrängte Übersicht ihres Inhaltes zu geben. Wir werden uns dabei möglichst an den Gedankengang des Autors anschließen; so werden die Punkte am ehesten erkennbar werden, bei denen die Kritik einzusetzen hat.

*) Der französische »Adam Riese«.

**) Die protestantische Ethik und der »Geist« des Kapitalismus. I. Archiv für Sozialwissenschaft XX 1 ff. und II ebd. XXI 1 ff. (fortan zitiert Weber I u. II).

*) Protestantisches Christentum und Kirche in der Neuzeit. In Hinnebergs »Kultur der Gegenwart« I, 5: Die christliche Religion. 1906, S. 356 ff., 2. Aufl. 1909.

**) Die Bedeutung des Protestantismus für die Entstehung der modernen Welt, gedr. Historische Zeitschrift 97, 42 ff. Nach dem 1907 erschienenen Berichte über die Versammlung (S. 36) hat der Vortrag weder im allgemeinen noch im einzelnen irgendwelchen Widerspruch gefunden.

***) Staat und Gesellschaft des Zeitalters der Gegenreformation. Hinnebergs »Kultur der Gegenwart«. II, 5, 1, S. 226.

†) Calvin, Rede bei der akademischen Calvin-Gedächtnisfeier in der Aula der Universität Heidelberg am 11. Juli 1909. Tübingen 1909, S. 32.

I.

Nicht als ob Weber den Kapitalismus schlechthin aus dem Kalvinismus ableiten wollte. Er verwahrt sich dagegen, »eine so töricht-doktrinäre These« verfechten zu wollen, »nur etwa, daß der ‚kapitalistische Geist' . . . oder wohl gar der Kapitalismus überhaupt, nur als Ausfluß bestimmter Einflüsse der Reformation hätte entstehen können«; er fügt hinzu: »Schon daß gewisse wichtige Formen kapitalistischen Geschäftsbetriebes erheblich älter sind, als die Reformation, stünde einer solchen These im Wege. Sondern es soll nur festgestellt werden,« so bestimmt er sein Thema, »ob und inwieweit hier tatsächlich religiöse Einflüsse bei der qualitativen Prägung und quantitativen Expansion jenes ‚Geistes' über die Welt mitbeteiligt gewesen sind, und welche konkreten Seiten der kapitalistischen Kultur auf sie zurückgehen.«

Nicht die Entstehung des Kapitalismus überhaupt ist somit das Problem, das Weber lösen will, sondern nur die des »kapitalistischen Geistes«, und zwar in einem ganz bestimmten Sinne. Welches nun ist der Sinn, den Weber mit diesem Worte verbindet? Wenn er vom »Geiste des Kapitalismus« spricht, dann eben in dem »spezifischen Sinne«, daß er ihm »den Charakter einer ethisch gefärbten Maxime der Lebensführung« beilegt. Das »summum bonum« dieser »Ethik« aber ist der Erwerb von Geld, und immer mehr Geld, und das unter strengster Vermeidung alles unbefangenen Genießens, so gänzlich aller eudämonistischen oder gar hedonistischen Gesichtspunkte entkleidet, so rein als Selbstzweck gedacht, daß es als etwas gegenüber dem »Glück« oder dem »Nutzen« des einzelnen Individuums jedenfalls gänzlich Transzendentes und schlechthin Irrationales erscheint. Der Mensch ist auf das Erwerben als Zweck seines Lebens, nicht mehr das Erwerben auf den Menschen als Mittel zum Zweck der Befriedigung seiner materiellen Lebensbedürfnisse bezogen. Diese für das unbefangene Empfinden schlechthin sinnlose Umkehrung des, wie wir sagen würden, »natürlichen« Sachverhaltes ist nun ganz offenbar ebenso unbedingt ein Leitmotiv des Kapitalismus, wie sie dem von seinem Hauche nicht berührten Menschen fremd ist. Das ethische Moment, das die Grundlage des kapitalistischen Geistes in diesem Sinne bildet, findet Weber in der Anschauung, daß der Gelderwerb innerhalb der modernen Wirtschaftsordnung das Resultat und der Ausdruck der Tüchtigkeit im Berufe ist, und eben dieses Postulat der Tüchtigkeit im Berufe stammt nach Weber, um das hier vorauf zu nehmen, aus der Ethik des Kalvinismus. Durch nichts kann das Wesen dieses kapitalistischen Geistes besser gekennzeichnet werden, als daß man sich vor Augen führt, welche Tendenz dem geborenen Gegner des kapitalistischen Geistes zugrunde liegt, nämlich dem Geiste des »Traditionalismus«; sein Wesen besteht darin, daß der Mensch »von Natur« nicht Geld und immer mehr Geld verdienen will, sondern einfach leben, so leben, wie er zu leben gewohnt ist, und soviel erwerben, wie dazu erforderlich ist.

Mit dieser seiner Lehre vom Gegensatz zwischen dem Geist des Traditionalismus und dem des Kapitalismus berührt sich Weber mit der Sombartschen Theorie*) vom Unterschiede zwischen den Systemen der »Bedarfsdeckungs«- und der »Erwerbs-Wirtschaft« — je nachdem nämlich das Ausmaß des persönlichen Bedarfs oder das von den Schranken des letzteren unabhängige Streben nach Gewinn und die Möglichkeit der Gewinnerzielung für die Art und Richtung der wirtschaftlichen Tätigkeit maßgebend sind. Und sie berühren sich nicht nur, sie sind sogar miteinander identisch, wie Weber selber erklärt, und zwar unter einer bestimmten Voraussetzung, wenn man nämlich den Begriff »Bedarf« gleichsetzt mit »traditionellem Bedarf«. Tut man das nicht, so fallen freilich große Massen von Wirtschaften, die nach der Form ihrer Organisation Sombarts Ansicht zufolge als »kapitalistisch« zu bezeichnen sind, aus dem Bereiche der »Erwerbswirtschaften« heraus; sie sind bloße »Bedarfsdeckungs-Wirtschaften«. Denn auch »kapitalistische« Unternehmungen können nicht nur einen traditionalistischen Charakter tragen, sondern sie tragen ihn auch in der Regel. Oft genug sind nicht die gerade vorhandenen Kapitalisten die Träger des »kapitalistischen Geistes«, sondern die aufstrebenden Schichten des Mittelstandes, die dann ihre älteren Konkurrenten überflügeln, — wie die oft aus recht kleinen Verhältnissen emporsteigenden Parvenus von Manchester und Rheinland-West-

*) Vergl. zu ihrer Kritik B. Harms in Schmollers Jahrbuch 1905, S. 179 ff.

falen gegenüber den vornehmen Gentlemen von Liverpool und Hamburg mit ihren altererbten großen Kaufmannsvermögen. Eine Bank, ein Export-Großhandelsgeschäft, auch ein großes Detailgeschäft, ein großer Verlag hausindustriell hergestellter Waren können nur in der Form der kapitalistischen Unternehmung betrieben werden; sie brauchen aber nicht auch mit kapitalistischem Geiste erfüllt zu sein.

An einem Beispiele erläutert Weber dieses Verhältnis: Betrachten wir die Zustände, wie sie für irgend eine Produktionsstätte der Textilbranche um die Mitte des 19. Jahrhunderts charakteristisch sind. Wir finden da verschiedene Verleger, die in den herkömmlichen Bahnen des Betriebes, mäßigem Geschäftsumfange und leidlicher Harmonie, mit mäßigem Einkommen und Wohlstand eine sorgenfreie und gemächliche Existenz genießen. Es ist der Form nach eine unzweifelhaft kapitalistische Wirtschaftsführung, aber sie entbehrt des »kapitalistischen Geistes«; sie ist rein traditionalistisch. »Die traditionelle Lebenshaltung, die traditionelle Höhe des Profits, das traditionelle Maß von Arbeit, die traditionelle Art der Geschäftsführung und der Beziehungen zu den Arbeitern und zu dem wesentlich traditionellen Kundenkreise, die Art der Kundengewinnung und des Absatzes beherrschten den Geschäftsbetrieb, lagen — so kann man geradezu sagen — der 'Ethik' dieses Kreises von Unternehmern zu Grunde.« Plötzlich wird diese Idylle gestört. Einer der Verleger führt neue Geschäftsgrundsätze ein; es braucht dabei nicht einmal eine prinzipielle Änderung der Organisationsform im Spiel zu sein; es genügt, daß er die Arbeiter besser kontrolliert und ausnützt, daß er in persönliche Beziehungen mit den Kunden tritt, ihren Wünschen und Bedürfnissen seine Produktion anpaßt, den Grundsatz durchführt: »Billiger Preis, großer Absatz!« Er will nicht verbrauchen, sondern nur erwerben. Das Gewicht seiner Konkurrenz macht sich bald für seine Berufsgenossen unangenehm fühlbar; er steigt, während sie sinken: es vollzieht sich also ein »Rationalisierungsprozeß«, und eben deshalb, weil hier ein neuer Geist, der »Geist des Kapitalismus«, seinen Einzug hält. »Die Frage nach den Triebkräften der Entwicklung des Kapitalismus ist nicht in erster Linie eine Frage nach der Herkunft der kapitalistisch verwertbaren Geldvorräte, sondern nach der Entwicklung des kapitalistischen Geistes. Wo er auflebt und sich auszuwirken vermag, da schafft er sich die Geldvorräte als Mittel seines Wirkens, nicht aber umgekehrt.« Freilich sein Einzug pflegt nicht friedlich zu sein, und der »Unternehmer neuen Stils« muß bestimmt und scharf ausgeprägte »ethische Qualitäten« haben, — Spannkraft behufs Überwindung der Widerstände, intensivste Arbeitsleistung, Verzicht auf bequemen Lebensgenuß, Fähigkeit, das Vertrauen von Kunden und Arbeitern zu gewinnen usw. Das eben ist im Gegensatz zum »Traditionalisten« das Kennzeichen des Unternehmers »neuen Stils«: abgelöst von allen anderen Motiven betreibt er das Geschäft nur um des Geschäftes willen, weil ihm das Geschäft zum Leben unentbehrlich erscheint. Der Mensch ist da um des Geschäftes willen, nicht das Geschäft um des Menschen willen. Der Unternehmer »neuen Stils« scheut Ostentation und Aufwand; nichts liegt ihm an bewußtem Genusse der Macht und gesellschaftlichem Ansehen; seine Lebenshaltung trägt einen »asketischen« Charakter. Denn er hat von seinem Reichtum nichts für seine Person; es bleibt ihm von seiner Tätigkeit nichts als die »irrationale Empfindung der Berufserfüllung«. Gerade dieser Gedanke ist es, welcher seiner Lebensführung den ethischen Unterbau und Halt verleiht: die Einordnung einer äußerlich rein auf Gewinn gerichteten Tätigkeit unter die Kategorie des »Berufes«, dem gegenüber sich der einzelne verpflichtet fühlt.

Welches nun ist die Herkunft dieses irrationalen Elementes, das in jedem »Berufs«-Begriffe liegt, also auch in dem des ausschließlichen Erwerbes? Lief nicht die Auffassung des Gelderwerbes als eines den Menschen sich verpflichtenden Selbstzweckes, als eines »Berufes«, dem sittlichen Empfinden ganzer Epochen zuwider? Sie kann nicht dem Ideenkreise des katholischen Mittelalters entstammen. Denn den Kaufleuten selbst galt damals ihre Lebensarbeit im günstigsten Falle als etwas sittlich Indifferentes, höchstens Toleriertes, ja sogar schon wegen der steten Gefahr, mit dem kirchlichen Wuchergebote zu kollidieren, als ein für die Seligkeit bedenkliches, als ein pudendum, das nur die einmal vorhandenen Ordnungen des Lebens zu dulden zwingen. Also kann die Auffassung des Erwerbes als Berufsarbeit im

Sinne einer ethischen Maxime nur aus dem Protestantismus stammen, und zwar scheidet das Luthertum aus Gründen aus, die wir alsbald kennen lernen werden, und es bleibt somit nur der Kalvinismus übrig. Troeltsch gibt diesen Gedankengang Webers sehr anschaulich mit den Worten wieder: »Sombart hatte gezeigt, wie der Geist des Kapitalismus eine dem natürlichen Trieb zu Genuß und Ruhe, zu Erwerbung der blossen Existenzmittel ganz entgegengesetzte Rastlosigkeit und Grenzenlosigkeit zeigt, wie er Arbeit und Erwerb zum Selbstzweck und den Menschen zum Sklaven der Arbeit um ihrer selbst willen macht, wie er das ganze Leben und Handeln unter eine absolut rationalistisch-systematische Berechnung bringt, die alle Mittel kombiniert, jede Minute ausnützt, jede Kraft verwertet, wie er im Bunde mit der wissenschaftlichen Technik und dem alles verknüpfenden Kalkül dem Leben eine durchsichtige Rechenhaftigkeit und abstrakte Genauigkeit verleiht. Dieser Geist aber, sagte sich Weber, kam nicht von selbst mit den industriellen Erfindungen, den Entdeckungen und dem Handelsgewinne; er hat sich auch in der spät mittelalterlichen Geldwirtschaft, in dem Kapitalismus der Renaissance und in der spanischen Kolonisation nicht stark entwickelt. Er ist zu sehr gegen die Natur des Menschen, als daß er ohne eine die Natur gewaltsam und systematisch unterdrückende ungeheure Geistesmacht sich hätte bilden können. So kam Weber auf die Vermutung, aus der Tatsache der Blüte des Kapitalismus gerade auf kalvinistischem Boden den Schluß auf eine besondere Bedeutung des kalvinistischen religiös-ethischen Geistes für die Entstehung dieses kapitalistischen Geistes zu ziehen.« Und eben die das Wesen der kalvinistischen Berufsethik kennzeichnende »innerweltliche Askese« ist es, auf deren Boden der kapitalistische Geist erwachsen ist.

Die große Kirchentrennung des 16. Jahrhunderts bildet eine Epoche nicht nur für die Geschichte des christlichen Glaubens, sondern auch der christlichen Ethik. Damals fiel die katholische Unterscheidung der christlichen Sittengebote in die für alle Menschen verbindlichen praecepta und in die consilia, die sogenannten evangelischen Räte, der Keuschheit, der freiwilligen Armut und des unbedingten Gehorsams, deren Befolgung naturgemäß immer nur die Sache Weniger sein konnte. Damit wurde die Überbietung der innerweltlichen Sittlichkeit durch mönchische Aszese unmöglich; einziges Mittel, Gott wohlgefällig zu leben, war fortan die Erfüllung der innerweltlichen Pflichten, wie sie sich aus der Lebensstellung des Einzelnen ergaben, die fortan sein »Beruf« wurde. Die Pflichterfüllung innerhalb des Berufes wird fortan geschätzt als der höchste Inhalt, den die sittliche Selbstbetätigung überhaupt annehmen kann. Luther hat zuerst diesen neuen protestantischen Berufsbegriff entwickelt; aber noch blieb dieser bei ihm traditionalistisch gebunden: ihm ist der Beruf das, was der Mensch als göttliche Fügung hinzunehmen, worin er sich zu »schicken« hat; diese Färbung übertönt den auch vorhandenen Gedanken, daß die Berufsarbeit eine oder vielmehr die von Gott gestellte Aufgabe sei: Wegfall der Überbietung der innerweltlichen durch aszetische Pflichten, verbunden aber mit der Predigt des Gehorsams gegen die Obrigkeit und Schickung in die gegebene Lebenslage. Auf ökonomischem Gebiete mußte diese Lehre zur Folge haben dieselbe traditionalistische Lebenshaltung, wie der Katholizismus; es fehlte ihr jeder Stachel zu wirtschaftlichem Aufschwung; in Uebereinstimmung damit war Luthers ökonomisches Ideal »vom agrarischen und handwerklichen Standpunkt aus orientiert«, und er setzte das kanonische Zinsverbot fort.

Ganz verschieden von der lutherischen ist die kalvinistische Berufsethik, und zwar gemäß der Differenz, die zwischen lutherischer und kalvinistischer Religiosität überhaupt obwaltet. Das Ziel der ersteren ist die unio mystica mit Gott, die Empfindung des realen Eingehens des Göttlichen in die gläubige Seele; es ist gekennzeichnet durch seinen passiven, auf die Erfüllung der Sehnsucht nach Ruhe in Gott ausgerichteten Charakter und seine rein stimmungsmäßige Innerlichkeit. Dazu kommt das tiefe Gefühl erbsündlicher Unwürdigkeit und daraus fließender Demut und Reue, wie sie für die Sündenvergebung unentbehrlich sind, und eben deshalb, weil die Sündenvergebung mit der durch sie hervorgerufenen Ruhe und Seligkeit der Erlösung im Mittelpunkte des religiösen Interesses steht, wird Gott aufgefaßt als ein Gott der Liebe und des Erbarmens. Anders der Kalvinismus. Hier liegt der Nachdruck nicht auf dem Akte der Sündenvergebung, sondern auf der Erwählung durch den Willen der

Allmacht Gottes; zu seiner Ehre beruft er die Einen und verwirft er die Andern. Wegen der zentralen Bedeutung, die der Prädestinationslehre im Kalvinismus zukommt, rückt daher in den Vordergrund bei der Betrachtung Gottes sein freier und unumſchränkter Machtwille, seine Ehre, seine Herrlichkeit und Furchtbarkeit. Das Gefühl bußfertiger Reue iſt dem Kalvinismus zwar nicht in der Theorie, wohl aber in der Praxis fremd. Denn es iſt für ihn ethisch wertlos; es nutzt dem Verworfenen nichts, und dem, der seiner Erwählung sicher iſt, iſt die eigene Sünde, deren er sich bewußt iſt, ein Symptom rückſtändiger Entwicklung und unvollkommener Heiligung; er beweint sie nicht; sondern er haßt sie und trachtet darnach, sie zu Gottes Ruhme durch die Tat zu überwinden. Durch die Elektionsgnade, die ihm zuteil geworden iſt, wird er erhoben in die Gemeinschaft des Gotteswillens, erhält er das Bewußtsein der Beſtimmung zu einem poſitiven Weltzwecke, der Berufung zur Betätigung der göttlichen Herrlichkeit im Dienſte Gottes. Das Moment der Ehre Gottes iſt es, worauf alles ankommt: die ganze Welt iſt beſtimmt zu seiner Verherrlichung; das gleiche iſt die Aufgabe des Chriſten. Gott will die Tätigkeit des Chriſten in Welt und Gesellschaft; denn diese sollen so eingerichtet sein, daß sie zur Verherrlichung seiner Ehre dienen; die soziale Arbeit, d. h. die Arbeit in Welt und Gesellschaft, iſt dem Kalviniſten auferlegt als Pflicht in majorem gloriam Dei, und eben diesen Charakter trägt auch die Berufsarbeit, die im Dienſte des diesseitigen Lebens der Gesamtheit ſteht. Entsprechend dem Unterschiede der Religiosität überhaupt trägt daher die Ethik des Kalvinismus und auch seine Berufsethik im allgemeinen im Gegensatze zu der des Luthertums einen ausgeprägt aktiven Charakter.

Aus dem Wesen der kalviniſtischen Religiosität fließt noch ein spezielles Moment in der reformierten Berufsethik, das allerdings erſt durch die Epigonen Calvins zur Ausbildung gelangt iſt. Zwar soll man nach Calvin darauf vertrauen, daß man zu den Erwählten gehört; aber es gibt seiner Ansicht zufolge schlechterdings keinen äußerlichen Unterschied zwischen Erwählten und Verworfenen, keine certitudo salutis. Anders seine Nachfolger, schon Beza. Sie verlangten ein sicheres Kennzeichen des eigenen Gnadenſtandes, der Zugehörigkeit zu den electi. Um diesem Bedürfnisse zu genügen, muß man sich für erwählt halten und jeden Zweifel als Anfechtung des Satans abwehren, da ja mangelnde Selbſtgewißheit Folge unzulänglichen Glaubens, also unzulänglicher Wirkung der Gnade iſt; und andererseits: um diese Selbſtgewißheit zu erlangen, bedarf es vor allem raſtloser Berufsarbeit; denn sie allein verscheucht den religiösen Zweifel und gibt die Sicherheit des Gnadenſtandes. Die Gemeinschaft des Erwählten mit Gott iſt im Kalvinismus nicht, wie im Luthertum, ein reales Eingehen des Göttlichen in die Menschenseele; denn das iſt durch die absolute Transzendenz Gottes gegenüber allem Kreatürlichen ausgeschlossen. Sie kann vielmehr nur so stattfinden und zum Bewußtsein kommen, daß Gott in den Erwählten wirkt, und daß sich diese dessen bewußt werden. Sola fide will auch der Reformierte selig werden; aber der Glaube muß sich in seinen objektiven Wirkungen bewähren, um der certitudo salutis als Unterlage dienen zu können; er muß eine fides efficax sein, und zwar muß sich, damit Glauben und Gnadenſtand erkennbar werden, die Wirkung des Glaubens in einer Lebensführung äußern, die zur Mehrung von Gottes Ruhme dient. Nur der Erwählte hat die fides efficax; nur er iſt fähig, Gottes Ruhm durch wirklich, nicht nur scheinbar gute Werke zu mehren, und indem er sich dessen bewußt iſt, daß sein Wandel, wenigſtens dem Grundcharakter und konſtanten Vorsatze nach, auf einer in ihm lebenden Kraft zur Mehrung von Gottes Ruhme ruht, also gottgewollt oder vor allem gottgewirkt iſt, erlangt er jenes höchſte Gut, nach welchem die Religiosität ſtrebt, die Gnadengewißheit. So absolut ungeeignet also gute Werke auch sind, als Mittel zur Erlangung der Seligkeit zu dienen (denn auch der Erwählte iſt Kreatur und von sich selbſt ohnmächtig), so unentbehrlich sind sie als Zeichen der Erwählung. Das bedeutet aber praktisch, daß Gott dem hilft, der sich selbſt hilft, daß also der Kalviniſt seine Seligkeit — oder korrekter: die Gewißheit seiner Seligkeit — selbſt schafft, daß aber dieses Schaffen nicht, wie im Katholizismus, in einem allmählichen Aufspeichern verdienſtlicher Einzelleiſtungen beſtehen kann, sondern in einer beſtändigen syſtematischen

Selbstkontrolle, die jeden Augenblick vor der Alternative steht: erwählt oder verworfen? Logisch wäre der Fatalismus als Konsequenz der Prädestination deduzierbar; die psychologische Wirkung aber war infolge der Einschaltung des »Bewährungs«-gedankens die gerade umgekehrte. Die electi sind eben kraft ihrer Erwählung dem Fatalismus unzulänglich; gerade in ihrer Abweisung der fatalistischen Konsequenzen bewähren sie sich, und durch ihre Erwählung werden sie eifrig und besorgt in ihrem Berufe.

Das also ist es, was der kalvinischen Ethik auf der Grundlage des Bewährungsprinzipes ihre charakteristische Eigentümlichkeit gibt — eine Lebensführung, die jederzeit so geregelt wird, daß sich der Christ bei jeder einzelnen seiner Handlungen darüber Rechenschaft gibt, ob sie ein Zeichen seiner Erwählung oder Verwerfung sei. Es werden somit im Unterschiede vom Katholizismus nicht nur einzelne »gute Werke«, d. h. nicht systematisch miteinander zusammenhängende einzelne Handlungen, verlangt, sondern ein »heiliges Leben«, d. h. eine zum System gesteigerte Werkheiligkeit, eine konsequent ausgebildete Methode der ganzen Lebensführung. Denn nur in einer fundamentalen Umwandlung des Sinnes des ganzen Lebens in jeder Stunde und bei jeder Handlung kann sich das Wirken der Gnade als einer Transferierung des Menschen aus dem Status naturae in den Status gratiae bewähren. Das Leben des Heiligen ist ausschließlich auf ein transzendentes Ziel, die Seligkeit im Jenseits ausgerichtet, und eben deshalb, weil es darauf in jedem Momente bezogen wird, ist es in seinem diesseitigen Verlaufe rationalisiert, nämlich stets beherrscht vom Grundsatze: »omnia ad majorem gloriam Dei«. Nur ein durch konstante Reflexion geleitetes Leben kann als Überwindung des Status naturalis gelten: diese Rationalisierung nun gibt der reformierten Frömmigkeit ihren spezifisch aszetischen Zug. Das Wesen der protestantischen Aszese besteht demnach darin, daß das ganze Leben heiligmäßig eingerichtet wird, daß jede einzelne Handlung, gleichgültig, welcher Natur sie auch immer sei, auf das transzendente Leben bezogen wird, nämlich ob sie zur Ehre Gottes gereicht, und das will sagen, ob sie zwar nicht ein Realgrund, aber doch ein Erkenntnisgrund des Gnadenstandes ist; das bedeutet in Wirklichkeit, daß das transzendente Ziel bei jeder Handlung im Christen als ausschlaggebendes Motiv gesetzt wird. Eine rationalistische, nämlich eine methodisch gepflegte und kontrollierte Lebensführung, das eben ist die dem Protestantismus eigentümliche Aszese. Sie arbeitet daran, den Menschen zu befähigen, seine konstanten Motive (insbesondere diejenigen, die sie ihm selbst »einübt«) gegenüber den Affekten zu behaupten und zur Geltung zu bringen; sie will ihn in den Stand setzen, den Status naturae zu überwinden, ihn der Macht der irrationellen Triebe und der Abhängigkeit von Welt und Natur entziehen, der Suprematie des planvollen Willens unterwerfen, seine Handlungen beständiger Selbstkontrolle und der Erwägung ihrer ethischen Tragweite unterstellen: so soll er — objektiv — zu einem Arbeiter im Dienste des Reiches Gottes erzogen, zugleich aber auch dadurch — subjektiv — seines Seelenheiles versichert werden. Der Kalvinismus ist die bedeutendste, aber nicht die einzige Richtung des Protestantismus, die eine solche methodisch-gepflegte und kontrollierte, d. h. aszetische Lebensführung vorschreibt; sie ist auch, wenngleich in verschiedenartiger Begründung und Abstufung (auf das Nähere können wir hier nicht eingehen) im Pietismus, im Methodismus und Baptismus zu finden. Allen ist gemeinsam die Auffassung des Gnadenstandes als eines Standes, der die Menschen von der Verworfenheit des Kreatürlichen abscheidet, dessen Besitz aber nur durch die Bewährung in einem spezifisch gearteten, von dem Lebensstil des »natürlichen« Menschen unzweideutig verschiedenen Wandel garantiert werden kann. Daraus folgt für den Einzelnen der Antrieb zur methodischen Kontrolle seines Gnadenstandes in der Lebensführung und damit zu deren aszetischer Durchdringung. Dieser »aszetische Lebensstil« aber bedeutet eine am Gotteswillen orientierte rationale Gestaltung des ganzen Daseins.

Auch der Protestantismus hat somit seine Aszese, und daraus ergibt sich von selbst die Frage: wie verhält sie sich zur Aszese des Katholizismus? Beide sind, so meint Weber, miteinander verwandt, und zwar beruht diese Verwandtschaft auf dem rationalen Zuge, der ihnen beiden zu eigen ist, und der, was die katholische Aszese anbetrifft, am schärfsten bei den Jesuiten zur Ausbildung

gelangt ist — nämlich emanzipiert von planloser Weltflucht und virtuosenhafter Selbstquälerei. Die unbedingte Herrschaft über das eigene Selbst — sie ist das Ziel der Exercitien des hl. Ignatius und der höchsten Formen rationaler mönchischer Tugenden überhaupt, ganz ebenso aber auch das höchste praktische Lebensideal des Puritanismus. Protestantische und katholische Aszese aber unterscheiden sich auch voneinander. Denn jener fehlen die evangelischen Räte; weit davon entfernt, der Welt zu entsagen, die Welt zu fliehen, betätigt sie sich vielmehr in der Welt: sie ist eine »innerweltliche«. Nachdem das weltflüchtige Mönchstum, der Kulminationspunkt der katholischen Aszese, einmal von Luther abgeschafft worden war, ließ sich die Aszese innerhalb des Protestantismus nicht mehr vom weltlichen Alltagsleben absondern; man sah sich darauf angewiesen, den aszetischen Idealen innerhalb des weltlichen Berufslebens nachzugehen. Ihre feste Norm behufs stetiger Orientierung empfing diese neue aszetische Lebensführung durch die Bibel, zumal durch das Alte Testament, das ja, als gleichfalls inspiriert, dem Neuen Testamente völlig gleichgestellt ward. Indem nun freilich der Unterschied zwischen der Alltagssittlichkeit als einer ethischen Ordnung gleichsam niederen Grades und der Aszese als einer höheren Sittlichkeit aufhört, ist die Aszese des Protestantismus nicht mehr ein opus supererogationis, sondern eine Leistung, die jedem zugemutet wird, der seiner Seligkeit gewiß sein will, und sie gipfelt in der Berufsidee. »Auf den Markt des Lebens hinaustretend, die Türe des Klosters hinter sich zuschlagend«, unternahm es diese neue Aszese, gerade das weltliche Alltagsleben mit ihrer Methode zu durchtränken, es zu einem rationalen Leben in der Welt und doch nicht von dieser Welt oder für diese Welt umzugestalten.

Um zu zeigen, wie sich diese Durchdringung des Alltagslebens durch die protestantische Aszese vollzog, analysiert Weber zunächst eine Reihe von Schriften, die, aus der seelsorgerischen Praxis herausgewachsen, das ökonomische Leben in den Kreis ihrer Betrachtung zogen und, wie er meint, entscheidend beeinflußten: »denn in einer Zeit, in welcher das Jenseits alles war, an der Zulassung zum Abendmahl die soziale Position des Christen hing, die Einwirkung des Geistlichen in Seelsorge, Kirchenzucht und Predigt einen Einfluß ausübte, von dem . . . wir modernen Menschen uns einfach keine Vorstellung mehr zu machen vermögen, sind die in dieser Praxis sich geltend machenden religiösen Mächte die entscheidenden Bildner des Volkscharakters.« Das Schwergewicht fällt auf die Schilderung der puritanischen Berufsethik an der Hand von Baxters Christian Directory: sie erklärt zwar den Reichtum für gefährlich, aber nur unter der Voraussetzung, daß man auf dem Besitze ausruht und sich dem Genusse hingibt. Denn nicht Muße und Genuß sind unsere Bestimmung, sondern Arbeit zur Ehre Gottes. Zeitvergeudung durch Faulheit, Geselligkeit, Luxus, übermäßigen Schlaf und untätige Kontemplation auf Kosten der Berufsarbeit ist die erste und prinzipiell schwerste Sünde. Aktives Tun seines Willens im Berufe ist Gott am meisten wohlgefällig. Harte körperliche und geistige Arbeit ist die Pflicht des Menschen, zunächst als das von altersher in der abendländischen Kirche erprobte aszetische Mittel gegen alle unlauteren Anfechtungen, aber auch darüber hinaus als Selbstzweck des Lebens: Arbeitsunlust ist ein Symptom mangelnden Gnadenstandes. Auch der Reiche darf nicht essen, ohne zu arbeiten. Bei Baxter spielt allerdings bereits die Ansicht hinein, daß man arbeiten muß zur Ehre Gottes und zur öffentlichen Wohlfahrt — also ein utilitaristischer Gesichtspunkt, der den späteren Umschlag zur utilitaristisch-liberalen Theorie vorbereitet. Er schreibt direkt die »Profitlichkeit« von Arbeit und Beruf vor: wenn Gott den Seinigen eine Gewinnchance zeigt, so haben sie (vorausgesetzt ihre moralische Zulässigkeit) diesem Rufe (calling) zu folgen: »nicht freilich zum Zwecke der Fleischeslust und Sünde, wohl aber für Gott dürft Ihr arbeiten, um reich zu sein!«

So war der »kapitalistische Lebensstil« direkt ein Postulat der dem Kalvinismus eigentümlichen Berufsethik und als solches in der kalvinistischen Literatur ausdrücklich anerkannt; seine tatsächliche Entwicklung und Verbreitung wurde weiterhin gefördert durch das ganze System der reformierten Ethik mit ihrem Gebote »aszetischer Lebensführung«: gerade hierin springt die Übereinstimmung mit der Eigenart des »kapitalistischen Geistes« der Jetztzeit deutlich ins Auge, wie er typisch

ist für den »Unternehmer neuen Stils«, dessen Porträt uns ja Weber so plastisch vorgeführt hat. Denn die rationale Aszese des Kalvinismus und des Puritanismus als seiner vollkommensten Erscheinungsform wendet sich gegen den unbefangenen Genuß des Daseins und der Daseinsfreuden, wie Sport, Geselligkeit, Tanzbelustigungen, Kneipenbesuch, kurz gegen allen triebhaften Lebensgenuß, der von der Berufsarbeit und von der Frömmigkeit abzieht; sie nimmt allen nicht direkt religiös zu wertenden Kulturgütern gegenüber eine mißtrauische Stellung ein, so gegenüber der schönen Literatur, aller Sinnenkunst, Musik, Theater. Sie bekämpft alles, was nicht Gottes Ruhme, sondern der menschlichen Eitelkeit dient. Daher schreibt sie Einfachheit der Kleidung, nüchterne, von ästhetischen Rücksichten entblößte äußere Lebenshaltung vor, Vermeidung aller überflüssigen Ausgaben und Kosten, da ja der Mensch nur Verwalter der Güter ist, die ihm Gott verliehen hat, und da er dafür Rechenschaft abzulegen hat. Hier fand der für die Entwicklung des Kapitalismus so bedeutsame Gedanke seine Heimstätte, daß der Mensch seinem Besitze verpflichtet ist, daß er ihm als dienender Verwalter, als Erwerbsmaschine untergeordnet ist. Indem sie also den unbefangenen Genuß des Besitzes verwirft, schränkt sie die Konsumtion ein; zugleich entlastet sie den Erwerbstrieb von allem Drucke traditionalistischer Ethik: hatte schon Calvin das Zinsnehmen für erlaubt erklärt, so galt seinem ethischen Systeme der Erwerb, wie jeder Beruf überhaupt, nicht nur als gestattet, sondern sogar als direkt durch Gott geboten, wenngleich alle Unredlichkeit und rein triebhafte Habgier, aller Mammonismus bekämpft wurde. Allerdings, so gibt Weber zu, zeigte sich schließlich die kalvinistische Ethik als eine Kraft, die zwar das Gute wollte, aber das Böse schuf, nämlich das Böse in ihrem eigenen Sinne, den Reichtum lediglich zum Endzwecke, reich zu sein, den Reichtum mit allen seinen Versuchungen. Und das Resultat ihrer doppelten Wirkung, nämlich der Entfesselung des Erwerbstriebes und der Einschnürung der Konsumtion, mußte sein: Kapitalbildung durch aszetischen Sparzwang, indem das durch Sparsamkeit gesammelte Kapital immer wieder produktiv als Anlagekapital verwandt wurde.

Wie nun vollzog sich — das ist das letzte Glied in der Beweiskette Webers — der Übergang von protestantischer Berufsethik zum modernen »kapitalistischen Lebensstil«? Vorn vornherein ist ja eines klar: »Die religiöse Wertung der rastlosen, stetigen, systematischen weltlichen Berufsarbeit als schlechthin höchsten aszetischen Mittels und zugleich sicherster und sichtbarster Bewährung des wiedergeborenen Menschen und seiner Glaubensechtheit mußte ja der denkbar mächtigste Hebel der Expansion jener Lebensauffassung sein, die wir hier als den ‚Geist' des Kapitalismus bezeichnet haben.« Aber noch mehr: der »kapitalistische Geist« der Jetztzeit ist direkt aus der reformierten Berufsethik hervorgegangen, und zwar durch einen Prozeß der Säkularisation. Es waren ja von Anfang an in ihr Elemente enthalten, die diesen Prozeß vorbereiteten und anbahnten. Dazu gehörte es, wenn Baxter das Streben nach Reichtum sowohl zum Ruhme Gottes als auch zur allgemeinen Wohlfahrt forderte. Darin steckte, wie schon erwähnt wurde, ein utilitaristisches Moment, das den späteren Umschlag zur utilitaristisch-liberalen Theorie einzuleiten geeignet war. Aber das wichtigste ist: der religiöse Sinn, der bisher die Grundlage des Erwerbslebens war, schwindet. Der Kapitalist arbeitet nicht mehr aus Motiven der Aszese zur Ehre Gottes. Es erfolgt, wie Troeltsch sich ausdrückt, eine Wendung zum Erwerbe um des Erwerbes willen, mit seinem harten und brutalen Konkurrenzkampfe, seinem agonalen Siegesbedürfnis und seiner weltlich triumphierenden Freude an des Kaufmanns Herrschgewalt; damit löst sich die kapitalistische Tätigkeit völlig von ihrem ursprünglichen Boden und wird zu einer dem echten Kalvinismus und Protestantismus entgegengesetzten Macht; diesem wachsen seine eigenen Schöpfungen über den Kopf; er wird die Geister nicht mehr los, die er gerufen hat.

Aber trotzdem: wenngleich durch Verleugnung und Verkehrung des Geistes, aus dem sie erwachsen waren, in sein Gegenteil — Geist und Voraussetzungen des Kapitalismus waren nun einmal geschaffen. Oder, wie Weber sagt: »Soweit die Macht puritanischer Lebensauffassung reichte, kam sie unter allen Umständen — und das ist natürlich wichtiger als die bloße Begünstigung der Kapitalsbildung — der Tendenz bürgerlicher, ökonomisch-rationaler Lebensführung zugute; sie war ihr wesentlichster und einzig

konsequenter Träger. Sie ſtand an der Wiege des ‚modernen Wirtschaftsmenschen'. Freilich, sobald die von ihr getragenen Elemente erſt in die Höhe gelangt waren, da suchten sie bald, wie gesagt, nicht mehr den Reichtum zur Ehre Gottes, sondern um seiner selbſt willen; da waren sie recht oft zur Verleugnung der alten Ideale bereit. Aber die kalvinische Aszese wurde überdauert durch ihr Werk, den durch sie entfesselten Geiſt des Kapitalismus. Ihre vollen ökonomischen Wirkungen entfalteten jene mächtigen religiösen Bewegungen, deren Bedeutung für die wirtschaftliche Entwicklung ja in erſter Linie in ihren aszetischen Erziehungsmitteln lag, regelmäßig erſt, nachdem die Akme des rein religiösen Enthusiasmus bereits überſtiegen war, der Krampf des Suchens nach dem Gottesreiche sich allmählich in nüchterne Berufstugend aufzulösen begann, die religiöse Wurzel langsam abſtarb und utilitariſtischer Diesseitigkeit Platz machte.« Was jene religiös lebendige Epoche des 17. Jahrhunderts ihrer utilitariſtischen Erbin vermachte, das war vor allem ein ungeheuer gutes — wie Weber wörtlich sagt — pharisäisch gutes Gewissen beim Gelderwerb, wenn anders es sich nur in legalen Formen vollzog. Eine spezifisch bürgerliche Berufsethik iſt entſtanden. Mit dem Bewußtsein, in Gottes voller Gnade zu ſtehen und von ihm sichtbar gesegnet zu werden, vermag der bürgerliche Unternehmer, wenn er sich in den Schranken formaler Korrektheit hält, sein sittlicher Wandel untadelig und der Gebrauch, den er von seinem Reichtum macht, kein anſtößiger iſt, seinen Erwerbsinteressen zu folgen, und er soll das tun. Die Macht der religiösen Aszese ſtellt ihm überdies nüchterne, gewissenhafte, ungemein arbeitsfähige und an der Arbeit als gottgewolltem Lebenszwecke klebende Arbeiter zur Verfügung. Die proteſtantische Aszese suggerierte ihnen ja als mächtigen Antrieb zur Arbeit die Auffassung der Arbeit als Beruf, als einziges Mittel, des Gnadenſtandes sicher zu werden, und sie legalisierte auf der anderen Seite die Ausbeutung dieser Arbeitswilligkeit, indem sie auch den Gelderwerb des Unternehmers als »Beruf« deutete: so wurde durch sie in zweifacher Hinsicht die »Produktivität« der Arbeit im kapitaliſtischen Sinne des Wortes gefördert.

So weit die Theorie Webers von der Herkunft des »kapitaliſtischen Geiſtes« aus der innerweltlichen Aszese des Kalvinismus. Wir haben sie bei dem komplizierten Charakter ihrer Gedankengänge möglichſt eingehend und zur Vermeidung von Irrtümern möglichſt in Anlehnung an den Wortlaut ihrer Ausführungen wiedergegeben. Wir gehen jetzt an ihre Prüfung, wenigſtens was ihre wesentlichen Beſtandteile anbelangt. Es sind ihrer drei: zunächſt die Erörterung dessen, was unter »kapitaliſtischem Geiſte« zu verſtehen iſt; alsdann die Berufsethik Calvins und des Kalvinismus und ihre Stellung zum Wirtschaftsleben, endlich der faktische Einfluß des Kalvinismus auf die Entwicklung des »kapitaliſtischen Geiſtes« und des Kapitalismus.

II.

Was iſt nach Weber »kapitaliſtischer Geiſt«? Eine ethisch gefärbte Maxime der Lebensführung, und zwar gipfelt diese Ethik im Streben nach Gelderwerb; dieser iſt Selbſtzweck, abgelöſt von allem Streben nach Genuß, so daß daneben die Rücksicht auf das »Glück« oder auf den »Nutzen« des Individuums vollkommen zurücktritt: das iſt das Leitmotiv des Kapitalismus. Er iſt gekennzeichnet durch seinen Gegensatz zum »Traditionalismus«, der für den »traditionellen Bedarf« arbeitet; denn so iſt ja die menschliche Natur angelegt, man will nicht schlechthin verdienen, sondern eben nur so viel, wie man zur Lebenshaltung braucht und zu brauchen gewöhnt iſt. Dagegen arbeitet der kapitaliſtische Geiſt für den über den traditionellen Bedarf hinausgehenden Erwerb, und zwar nur des Erwerbes halber, unter bewußtem Verzicht auf alle anderen Motive. Der reine Gelderwerb wird als Beruf aufgefaßt, und gerade darin liegt das ethische Moment des »kapitaliſtischen Geiſtes«, daß man sich diesem seinem Berufe gegenüber verpflichtet fühlt, daß man durchdrungen iſt vom Poſtulate der Tüchtigkeit auch in diesem Berufe: das iſt ein irrationales Element, das der menschlichen Natur an sich widerſtrebt.

Diese Auffassung vom »kapitaliſtischen Geiſte« iſt auf der einen Seite zu eng, auf der anderen zu weit; es werden in sein Bereich Dinge gezogen, die sicherlich nicht von ihm getragen sind, und solche ausgeschlossen, die nicht minder unzweifelhaft seinen Stempel tragen. Bedenken erregt bereits der Aus-

gangspunkt: sind traditionalistisches Bedarfswirtschaftssystem und kapitalistisch gerichtetes Erwerbswirtschaftssystem wirklich so scharf gesondert, wie Weber annimmt? Streben nach »Bedarfsdeckung« und nach »Erwerb« sind nur relative Gegensätze. Es gilt nicht die Alternative: Arbeiten entweder um des Bedarfes willen oder um des Erwerbes halber; man arbeitet vielmehr entweder nur für seinen Bedarf oder auch darüber hinaus, um mehr zu erwerben, als man braucht, und dieses letztere Motiv geht doch nicht so gegen die menschliche Natur, wie Weber und Troeltsch behaupten. Wenn es gleich viele gibt, die zufrieden sind, wenn sie erworben haben, was sie brauchen, so fehlt es doch auch keineswegs an solchen, die vom Bestreben erfüllt sind, falls sich ihnen nur Gelegenheit und Mittel bieten, mehr zu erwerben, als sie brauchen, Schätze nicht nur aufzuspeichern, sondern immer wieder produktiv zu verwerten, d. h. Kapital umzuschlagen: es gibt und gab von jeher Menschen beider Kategorien, und es braucht nicht erst eine übergewaltige religiöse Geistesmacht, wie der Kalvinismus mit seiner »Aszese« in die Geschichte einzutreten, um solche der zweiten Art zu schaffen, d. h. den mit der Natur des Menschen an sich unvereinbaren und bis dahin auch tatsächlich mangelnden »kapitalistischen Geist« zu erwecken oder auch etwa nur zur Reife zu bringen.

Weber setzt traditionalistisches Bedarfswirtschaftssystem und von »kapitalistischem Geiste« getragenes Erwerbswirtschaftssystem als absolute Gegensätze. Ist denn aber, was davon die logische Konsequenz wäre, jeder Versuch, über das durch die Tradition überlieferte Wirtschafts- und Bedarfsniveau hinauszugelangen, bereits als eine Emanation »kapitalistischen Geistes« zu betrachten? Daß Weber tatsächlich dieser Ansicht ist, erhellt schon daraus, daß er an mehreren Stellen ausdrücklich »die aufstrebenden Schichten des Mittelstandes« als die Träger »derjenigen Gesinnung« erklärt, die er unter kapitalistischem Geiste versteht. In solchen Fällen aber kann es sich wenigstens oft nur um ein Streben nach besserer Lebenshaltung, nach Erhebung in ein höheres gesellschaftliches Milieu, nach größerem Anteil an den mannigfaltigen Genüssen des Lebens und den Gütern der Kultur, vor allem aber um Förderung der Nachkommenschaft handeln. Es läge dann vor ein Streben nach Deckung eines Bedarfes, der über das »Traditionalistische« hinausgeht, aber keineswegs ein Streben nach Sammlung und Umschlag von Kapitalien. Was aber ist das für ein »kapitalistischer Geist«, der darauf nicht nur nicht ausgeht, sondern auch eventuell darauf anderer Zwecke halber von vornherein bewußt verzichtet?

Kann somit vieles von dem, was Weber als Emanation »kapitalistischen Geistes« ansehen müßte und auch in der Tat ansieht, keineswegs mit diesem Worte im üblichen Sinne bezeichnet werden, so müßte er dieses Prädikat andererseits zahlreichen wirtschaftlichen Erscheinungen versagen, denen es nach dem allgemeinen Sprachgebrauch gebühren würde. Dabei entbehrt seine Auffassung nicht des inneren Widerspruchs. Nach ihr ist es möglich, daß ein bestimmtes wirtschaftliches Handeln als getragen vom kapitalistischen Geiste erklärt werden muß, weil es aus dem Rahmen des traditionellen Bedarfsdeckungssystems herausfällt; trotzdem muß in diesem Falle aber das Walten des »kapitalistischen Geistes« geleugnet werden, weil das betreffende Handeln nicht rein abzulösen ist von den Motiven des Genusses, der Rücksicht auf »Glück« und »Nutzen«. Wohl gibt es genug Kapitalisten ohne besonders entwickelten »kapitalistischen Geist«; es ist wohl sogar Kapital möglich, bei dessen Bildung »kapitalistischer Geist« nicht im Spiele war, indem z. B. glückliche Konjunkturen bisher wertlosem Grundbesitz aus Zufall und jedenfalls ohne Zutun des Besitzers eine riesenhafte Preissteigerung brachten; oder infolge plötzlichen Steigens bisher relativ wertloser Aktien, die man im Erbgange erhalten hat, u. a. m. Aber setzen wir einen Fall, für dessen tatsächliches Vorkommen Geschichte und Gegenwart uns unzählige Belege zu bieten vermögen: ein Unternehmer ist erfüllt von einem über das Maß jeglicher (nicht nur traditioneller) Bedarfsdeckung weit hinausgehenden Erwerbstrieb, der ihn zum Gewinn und Umschlag immer neuer und größerer Kapitalien anreizt und instand setzt; es tritt aber in ihm der Erwerbstrieb nicht isoliert auf, sondern es mischen sich bei ihm mit dem Streben nach Gewinn noch andere Motive, Rücksicht auf das »Glück« und den »Nutzen«, sei es der eigenen Person oder auch anderer, zumal der Familie, Streben nach Genüssen, Ehren, Macht, glänzender

Zukunft der Nachkommen usw.: werden wir diesem Kapitalisten deshalb die Triebfeder des »kapitalistischen Geistes« absprechen, bei dem von ihm gesammelten Kapital die Provenienz aus dem »kapitalistischen Geiste« leugnen wollen und dürfen?

(Fortsetzung folgt.)

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Bern.

Das neue Jahrbuch der Schweizer Presse.

»Die Zeitung ist der wichtigste Träger der modernen Entwicklung. .... Niemand kann die Zeitung entbehren. Wenn eines Tages nirgend eine Zeitung erschiene, so würde das kaum eine geringere Aufregung unter den Menschen hervorbringen, als ein allgemeines Erdbeben. Wir könnten heute so wenig daran denken, die Zeitung zu unterdrücken, als es uns in den Sinn käme, sämtliche Schienen aufzureißen und die Eisenbahn fortzudekretieren. Mit unserem ganzen Leben ist die Zeitung verflochten, eine Zukunft ohne die Zeitung in irgend einer Form ist nicht vorstellbar.« Mit Recht charakterisiert A. E. Schönbach so die Bedeutung des »Hauptmediums moderner Bildung« und der achten Weltmacht im Eingangskapitel seines bekannten Buches »Über Lesen und Bildung« (7. Aufl. 1905), wo er auch gerecht abwägt, was wir dieser »Kulturmaschine« schulden, und was sie uns schadet. Trotz dieser Bedeutung der Zeitung in unserm ganzen geistigen und materiellen Leben steht die Geschichte des Zeitungswesens noch in ihren Anfängen; die bisher erchienenen Werke auf diesem Gebiete genügen nur zum geringen Teile den wissenschaftlichen Anforderungen. Selbst für eine zu wissenschaftlichen Zwecken verwendbare Statistik des Zeitungswesens der einzelnen Länder fehlen uns noch vielfach die nötigen Unterlagen. Ein Versuch einer ausführlicheren Statistik unseres schweizerischen Zeitungswesens ist jetzt zum erstenmal gemacht worden. Vor kurzem ist in Genf im Verlage des Schweizer Argus der Presse ein unter dem Patronat und der Mithilfe des Vereins der schweizerischen Presse, des bundesstädtischen Preßvereins und der Vereine Genfer, Waadtländischer und Züricher Presse herausgegebener und von I. Grünberg redigierter stattlicher Band von 500 Seiten erschienen, der erste Jahrgang des zum Teil deutsch und französisch abgefaßten »Jahrbuchs der Schweizer Presse«. Dem Zwecke, eine Statistik der Zeitungen und Zeitschriften unseres Landes zu bieten, dient der zweite Teil des Bandes (S. 265/372; 414/46; 481/502). Der Katalog ist geographisch, nach Kantonen und in diesen wieder alphabetisch nach Ortschaften, geordnet. Wir ersehen aus ihm, daß in der ganzen Schweiz 1332 Zeitungen und Zeitschriften erscheinen. An der Spitze der Kantone stehen Bern mit 253 und Zürich mit 255, in weitem Abstande folgen erst Waadtland mit 141 und Genf mit 129. Der größte Kanton, Graubünden, zählt in neun Orten nur 34 Zeitungen. Davon entfallen auf die Hauptstadt Chur 16 und auf die Weltkurorte Davos und St. Moritz 9. Als auch außerhalb unseres Landes bekannt dürfte von ihnen wohl nur der freisinnig-radikale »Freie Rätier« gelten, der jetzt im 43. Jahre steht. Die kleinste Anzahl von Zeitungen, je 3, findet sich in Appenzell, Innerrhoden, und Uri. Unsere Stadt übertrifft, als Bundeshauptstadt, natürlich an Zahl der Zeitungen fast alle übrigen Schweizer Städte; sie zählt, wenn wir sämtliche Fach- und Vereinsorgane hinzurechnen, nicht weniger als 172. Nur die größte Stadt des Landes, Zürich, erfreut sich einer noch zahlreicheren Presse. Bern ist, wie wir wohl kaum erst zu sagen brauchen, der Sitz der Publikationsorgane der Bundesorgane, wie der wichtigsten periodischen Veröffentlichungen der wissenschaftlichen Vereinigungen der Schweiz; wir nennen unter diesen die Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft, die Schweizerischen Blätter für Wirtschafts- und Sozialpolitik und die Schweizerische Zeitschrift für Strafrecht, die von Professor Carl Stoos redigiert wird.

Unter den politischen Blättern hat wohl, auch im Auslande, das 1849 begründete freisinnig-demokratische eidgenössische Zentralblatt »Der Bund« den geachtetsten Namen; dazu hat sein von J. V. Widmann geleiteter literarischer Teil nicht wenig beigetragen. Es würde den Rahmen dieses Berichtes natürlich weit überschreiten, wenn wir die vielen Fachgebiete, die durch die Presse Berns vertreten werden, im einzelnen auch nur nennen wollten. Wir begnügen uns deshalb damit, darauf hinzuweisen, daß man auch das offizielle Organ der Heilsarmee, den »Kriegsruf«, sowie den neuesten Schößling des Zeitungswesens, die Kinderzeitungen, in unserer Stadt nicht vergebens sucht. Auf Bern folgt dann Genf mit 128 Zeitungen.

Der Katalog des »Jahrbuchs« nennt den Titel der Zeitung und, bei politischen, die Parteizugehörigkeit, das Jahr der Begründung — danach stammen das Amtsblatt des Kantons Basel und der Aargauische Anzeiger aus dem Ende des 18. Jahrhunderts —, die Häufigkeit des Erscheinens, den Verlag und die Redaktion sowie den Bezug- und den Anzeigenpreis. Erst durch das zweite Verzeichnis des »Jahrbuchs« gewinnt man einen Ueberblick über die Fülle der periodischen Presse, die der erste Katalog enthüllt hat. In diesem Verzeichnis sind die Zeitungen und Zeitschriften ihrem Inhalt nach in zehn Abteilungen geordnet. Die Ueberschriften lauten: Politische und Nachrichtenblätter, Philosophie, Religion, Volkswirtschaft, Philologie, Naturwissenschaft, Angewandte Wissenschaft, Kunst und Sport, Literatur, Geographie und Geschichte. Und diese Abteilungen sind wieder in 123 Unterabschnitte zerlegt. Dies Verzeichnis zusammenzustellen, das schon bei raschem Ueberfliegen zeigt, in wie verschiedenem Maße z. B. die einzelnen Geistesgebiete durch die schweizerische Presse vertreten werden, mußte dem Redakteur große Schwierigkeiten machen, und wir glauben, daß hier in künftigen Jahrgängen noch manches

geändert und gebessert werden kann. Zehn Abteilungen mit 123 Unterabteilungen machen sich zwar recht stattlich, aber ein Nachschlagebuch muß doch vor allem auf Genauigkeit und Uebersichtlichkeit bedacht sein. Wer aber z. B. in dem Verzeichnis des »Jahrbuches« sich unterrichten will, welche philosophischen Zeitschriften bei uns zulande erscheinen, findet zwar eine Rubrik »Philosophie« mit vier Zeitschriften, aber von diesen vier sind mindestens zwei hier zu Unrecht gebucht worden: die »Schweizerische theologische Zeitschrift« und die »Revue internationale de Théologie«, die doch entschieden nur in der nächsten Rubrik: Theologie — wo wir sie auch richtig finden — zu buchen waren. Wie nötig in solchen Verzeichnissen Verweise sind, und daß man mit ihnen nicht zu sparsam sein soll, wissen wir aus eigener Erfahrung sehr wohl, aber das sunt certi denique fines darf auch hier nicht außer Acht gelassen werden, zumal wenn man den Unbehilflichen noch auf eine andere Weise, die wir nachher erwähnen, zu Hilfe kommt.

Auch sonst scheint bei der Abgrenzung der Rubriken nicht immer eine glückliche Hand gewaltet zu haben. Die amtlichen Blätter der Eidgenossenschaft und die Amts- und Anzeigeblätter der Kantone, Bezirke und Gemeinden hätten unseres Erachtens in die Abteilung der politischen und Nachrichtenblätter und nicht unter die Volkswirtschaft gehört. Auch kommt es uns verwunderlich vor, daß in dieser Rubrik Blätter für Stenographie, Militär- und Feuerwehrzeitungen stehen. Die zwei Zeitungen umfassende Unterabteilung »Sonntagsruhe« scheint auch überflüssig, zumal es uns zweifelhaft ist, ob der Inhalt der Blätter mit der Sonntagsruhe zu tun hat. Dagegen hätten wir die Unterabteilung »Pädagogik, Erziehungswesen und Studentenblätter« mit ihren 61 Zeitungen zu einer eigenen Rubrik gemacht und ihr die zwei philosophischen Zeitungen sowie die Rubrik »Philologie« angegliedert. Denn diese hat gar kein Daseinsrecht. Von ihren sechs Blättern stehen die drei in Chaux-de-Fonds erscheinenden Übungsblätter für die französische, italienische und englische Sprache, Le Traducteur, Il Traduttore und The Translater, schon einmal mit Recht unter der pädagogischen Gruppe, und die Esperanto-Blätter kann man wohl nicht als Vertreter der Philologie gelten lassen. Es ist wohl leicht begreiflich, daß gerade in diesem Teile nicht auf den ersten Wurf sogleich alles gelingen konnte. Unsere kleinen Ausstellungen und Vorschläge sollen nur Zeugnis ablegen von dem regen Interesse, das wir dem neuen Unternehmen entgegenbringen. Wir sind weit davon entfernt zu glauben, daß wir im Besitze eines allein seligmachenden Kalogisierungs-Systems sind. — Sehr willkommen ist das alphabetische Verzeichnis am Schluß des Bandes, das ein schnelles Auffinden einer bestimmten Zeitung ermöglicht. Der Drucklegung hätte wohl noch etwas größere Sorgfalt gewidmet werden können.

Dem Katalog geht ein Teil des Jahrbuches voraus, der sich mit dem inneren Leben unserer Presse beschäftigt. Er unterrichtet über den Verein der Schweizerischen Presse und die verschiedenen Preßvereinigungen in den Kantonen sowie über den Verein der schweizerischen Zeitungsverleger. Die Statuten und Mitgliederverzeichnisse werden mitgeteilt; wir bekommen den Jahresbericht des Pressevereins für 1907/08, den Bericht über seine Generalversammlung und seine Festversammlung im vorigen Jahr, den Wortlaut seiner Eingabe an das Zucht- und Polizeidepartement in Sachen einer Revision des Obligationenrechts und Mitteilungen über das Versicherungswesen der schweizerischen Presse. Erhöht wird der Wert des Jahrbuchs durch die beigegebenen wissenschaftlichen Aufsätze. Professor Ernst Roethlisberger in Bern, dem eine Reihe von Schriften über das Urheberrecht verdankt wird, behandelt die neu revidierte Berner Literar-Konvention und den Schutz des Zeitungsinhalts. Dr. J. Steiger bietet eine geschichtliche Skizze der Entwicklung der Zeitungstransporttaxen in der Schweiz, der ein Auszug aus dem stenographischen Bulletin der Bundesversammlung beigefügt ist. Auf dem 12. Internationalen Pressekongreß, der im vorigen Jahr in Berlin stattgefunden hat, hatte Dr. A. Hablützel aus Winterthur über den fliegenden Gerichtsstand der Presse berichtet. Dieser Bericht wird, wie auch der Roethlisbergersche Aufsatz, deutsch und französisch im Jahrbuch wiedergegeben. Dr. A. Martin-Achard hat einen Aufsatz über die Preßgesetzgebung des Bundes beigesteuert, dem Auszüge aus den Bestimmungen der kantonalen Preßgesetze angeschlossen sind. Dr. Oscar Wettstein in Zürich endlich beschäftigt sich mit der Journalistik an den Hochschulen. An der Universität Zürich wurden die betreffenden Vorlesungen von 10—49, das Journalistische Seminar von 20 bis 37 Zuhörern besucht. Die Vorlesungen betrafen die Geschichte und das Recht der Presse und die Technik der Tagespresse. Diese letzte Vorlesung war von Übungen begleitet, bei denen, wie Wettstein betont, dem »sprachlichen Moment« besondere Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Wir möchten die Frage noch anfügen, ob die Zuhörer auch auf die Zwiespältigkeit in der Tendenz mancher Zeitungen aufmerksam gemacht werden, die in Leitartikeln und an anderen Stellen z. B. die Schund- und Schmutzliteratur auf das strengste verurteilen und doch selbst wieder den Schmutz, über den sie nun einmal zu berichten haben, weit mehr als nötig breittreten.

Eine ganz erwünschte Beigabe sind die Bilder von Männern, die in unserer Presse eine bedeutende Rolle spielen. Das »Jahrbuch« ist ein erster Versuch; es haften ihm noch eine ganze Reihe von Mängeln an, die es im Laufe der Jahre ablegen wird; jedenfalls ist es mit Freude zu begrüßen, und zu wünschen, daß es viele Genossen findet.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 40
2. Oktober 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Der Staat und die Bischofswahlen in Deutschland.

Von Philipp Zorn, Professor an der Universität Bonn.

Von den katholischen Bischofssitzen in Deutschland werden nach den im Anfang des vorigen Jahrhunderts festgestellten Rechtssätzen die bayerischen im Wege der königlichen Ernennung, alle übrigen durch Wahl der Domkapitel besetzt. Dieser Rechtszustand war für das außerbayerische Deutschland festgelegt worden durch drei päpstliche Bullen, deren eine für das Preußen vor 1866 — *De salute animarum* (1821) —, eine zweite für das ehemalige Könichreich Hannover — *Impensa Romanorum Pontificum* (1824) —, die dritte für die sog. oberrheinische Kirchenprovinz (Württemberg, Baden, Hessen, das ehemalige Kurhessen, das ehemalige Nassau) — *Ad dominici gregis custodiam* (1827) — ergangen waren; für Preußen und die oberrheinische Kirchenprovinz waren außerdem noch päpstliche Breven über die Bischofswahl an die Domkapitel, *Quod de fidelium* (1821) und *Re sacra* (1827), erlassen worden.

Dieses Rechtsmaterial, obwohl an sich seine Interpretation rein juristisch kaum erhebliche Schwierigkeiten bot, war doch in der Praxis im Laufe des 19. Jahrhunderts vielfach streitig geworden, und im Zusammenhang mit einzelnen Streitfällen war allmählich eine ganze Bibliothek von Literatur entstanden, an der fast alle bedeutenden Kirchenrechtsforscher jener Zeit beteiligt waren; das umfassendste Werk über den Gegenstand ist die zweibändige Arbeit des damals auf der Höhe seiner literarischen Tätigkeit stehenden Leipziger Kirchenrechtslehrers Friedberg: Der Staat und die Bischofswahlen in Deutschland (1874). Aber der literarische Streit wurde auch durch dieses Werk nicht beendet, wenn auch seit Ende der 70er Jahre die kirchenstaatsrechtlichen Kämpfe in Deutschland mehr in den Hintergrund traten.

Wie sehr dies der Fall ist, erhellt aus nichts klarer als daraus, daß der hochbedeutsame, das Bischofswahlrecht betreffende Erlaß, den der Kardinalstaatssekretär Rampolla auf Geheiß des Papstes Leo XIII. unterm 20. Juli 1900 an die deutschen Bischöfe zur Mitteilung an die Domkapitel richtete, der Erlaß *Ad notitiam sanctae sedis*, in der Öffentlichkeit kaum besprochen worden ist; weder in der Presse, noch in den Parlamenten, noch auch in der wissenschaftlichen Literatur hat er die ihm gebührende Beachtung gefunden. Da muß es nun den lebhaften Dank der wissenschaftlichen Welt, aber auch der weiteren Kreise, für die das Kirchenstaatsrecht in der Praxis eine wichtige Angelegenheit ist, finden, daß Ulrich Stutz in seinen Kirchenrechtlichen Abhandlungen (58. Heft) den interessanten und praktisch so hochwichtigen Gegenstand einer erneuten Prüfung unterzieht und in völlig erschöpfender Weise rechtshistorisch und juristisch klarstellt. Seiner

kurzen und präzisen Rechtsdarstellung fügt Stutz nicht weniger als 62 Excurse bei, in denen er die sämtlichen Einzel-Streitfragen aufs genaueste erörtert, und die zeitweise — so der Excurs 30 über das ältere Recht der Besetzung der bischöflichen Stühle in Preußen (S. 140—165) und der Excurs 41 über die staatliche Exclusiva bei niederen Pfründen (S. 185—192) — wieder den Charakter von besonderen Monographieen tragen.

Da das Verhältnis zwischen Staat und katholischer Kirche eines der größten und schwersten internationalen Probleme bildet und seine Ordnung in einem besonders wichtigen Einzelpunkt für ein bestimmtes Land demgemäß immer hohe Bedeutung auch für andere Länder hat, wird eine kurze Betrachtung des durch den Erlaß vom 20. Juli 1900 geschaffenen Rechtszustandes auch in dieser Zeitschrift als gerechtfertigt erscheinen.

Als Schlußergebnis dieser Betrachtung ist festzustellen: daß die römische Kurie in dem Erlaß vom 20. Juli 1900 die in den Kämpfen des 19. Jahrhunderts so oft und so heftig umstrittenen Forderungen des Staates für die Besetzung der bischöflichen Stühle in Preußen und der oberrheinischen Kirchenprovinz anerkennt.

Der Erlaß vom 20. Juli 1900 ist vom Kardinalstaatssekretär auf Anordnung des Papstes an die Bischöfe der genannten Gebiete gerichtet; eine offizielle Publikation hat nicht stattgefunden, vielmehr wurde er nur in einer privaten Zeitschrift, dem Archiv für katholisches Kirchenrecht, veröffentlicht und ist nach diesem Text von Stutz als Exkurs 1 (S. 95—97) wiedergegeben. Der Erlaß bezieht sich auf die sämtlichen Diözesen des Königreiches Preußen, sowie auf die drei außerpreußischen Diözesen der oberrheinischen Kirchenprovinz (Württemberg, Baden, Hessen), vereinheitlicht somit das gesamte oben angegebene, ehemals so zersplitterte Recht. Dieses Recht wird teils wiederholt, teils authentisch interpretiert, teils ergänzt. Der Erlaß ist vor jeder Wahl samt den beiden Breven, je für deren Geltungsgebiet, den Domkapiteln vorzulesen.

Da der Erlaß einseitig vom Papst ergangen ist, wie es scheint, ohne jede Mitwirkung der beteiligten vier Regierungen, erhebt sich zunächst die rein juristische Frage nach seiner Rechtsgültigkeit. Das bisherige Recht war in seinem vollen Umfange, die Bullen sowohl als die Breven, zwischen Staat und Kirche vereinbart. Der streng kuriale Standpunkt, daß auch dieses vereinbarte Recht juristisch immer nur als Gnadenkonzession des Papstes erscheine, ist selbstverständlich für den Staat unannehmbar; für diesen wird vielmehr vereinbartes Recht nur wieder durch Vereinbarung bzw. Zustimmung abgeändert oder authentisch ausgelegt werden können; diese Zustimmung der Staaten ist, soweit bekannt, bis jetzt nicht erfolgt; mit Recht aber führt Stutz aus, daß nach dem Inhalt des Erlasses an der Zustimmung der Staaten kaum ein Zweifel bestehen könne. Immerhin müßte es doch hohe Verwunderung erregen, wenn der so wichtige Erlaß den Staaten von Rom aus gar nicht amtlich mitgeteilt worden wäre, und es erscheint als dringend erwünscht, daß hierüber von seiten der Regierungen eine Kundgabe an die Öffentlichkeit erfolgt.

Was nun den Inhalt des Erlasses angeht, so betont er zuvörderst, daß die Einräumung des Wahlrechtes an die Domkapitel juristisch als Privileg des Papstes zu betrachten sei; ich habe schon vor Jahrzehnten diese Auffassung gegenüber der herrschenden Meinung, nach der die Kapitelwahl in Deutschland »gemeines Recht« sei, vertreten und finde — ebenso wie Stutz — in den hierauf bezüglichen Worten des Erlasses keinerlei kirchlichen Übergriff. Daraus wird dann ganz korrekt die Folgerung gezogen, daß erst nach erfolgter päpstlicher Bestätigung eine Bekanntgabe der Wahl erfolgen dürfe; die von Stutz hiergegen und für sofortige Bekanntgabe nach der Wahl an die Gemeinde geltend gemachten Gründe des religiösen Empfindens teile ich nicht.

Das dem Staate bei der Besetzung der Bischofsstühle eingeräumte Recht kennzeichnet der Erlaß mit großer Schärfe als ein nur negatives; positive Rechte, so besonders das Ernennungsrecht, werden von der Kurie grundsätzlich nur »katholischen Regierungen« eingeräumt. Nach Stutz ist jener negative Charakter des staatlichen Rechtes in dem Erlasse *Ad notitiam Sanctae Sedis* »zum erstenmal kirchengesetzlich« festgestellt. Auch hiergegen wird vom staatlichen Standpunkt keinerlei Einwendung zu erheben sein. In welcher Weise — unmittelbare Verständigung zwischen dem Staat und der römischen Kurie — demgemäß die Besetzung der reichsländischen

Bistümer Straßburg und Metz der kaiserlichen, also einer »nichtkatholischen« Regierung gegenüber in der Praxis gehandhabt worden ist, zeigt ein besonderer Exkurs (21).

Dieses negative Recht des Staates soll nun in dem ganzen Rechtsgebiet, auf das der Erlaß sich bezieht, einheitlich dasjenige Recht sein, das für das Gebiet der oberrheinischen Kirchenprovinz im Breve *Re sacra* vereinbart worden war; das oberrheinische Recht wird für die preußischen und hannöverschen Diözesen als allein maßgebend erklärt. In genauester Untersuchung stellt Stutz die Entstehung, den Rechtsinhalt und die vom oberrheinischen Episkopat gemachten Versuche der Wiederbeseitigung des Breve *Re sacra* (besonders Exkurs 45, S. 198—204) dar. Das durch diese Breve und den neuen Erlaß anerkannte und verbürgte Recht geht dahin, daß Kandidaten, die dem Staat minder genehm sind, »*personae minus gratae*«, von den Bischofssitzen dieses Gebietes absolut ausgeschlossen sind. Dieser auf Vereinbarung beruhende Rechtssatz hat zur notwendigen Rechtsfolge, daß eine trotzdem auf eine »minder genehme« Person gerichtete Wahl nichtig ist, und zwar nicht nur nach staatlichem, sondern auch nach kirchlichem, weil durch Vereinbarung festgestelltem Rechte. Über die Frage der Mindergenehmheit aber entscheidet lediglich der Staat bzw. der Landesherr; einzig und allein dieses subjektive Ermessen ist maßgebend, ohne daß irgendwelche rechtliche Überprüfung stattfinden könnte; daß dies subjektive Ermessen nicht regellose Willkür sei, wird gewiß als moralisch selbstverständlicher Bestandteil der *bona fides* der beiden Kontrahenten anerkannt werden müssen; juristisch aber ist der Landesherr in seiner Entscheidung vollkommen frei und hat darüber keine Rechenschaft irgendwelcher Art zu geben; die vielfachen und gereizten Erörterungen dahin, daß »gerechte Gründe« für die Ausschließung vorhanden sein müßten, hat juristisch auch nicht die allermindeste Grundlage weder in den Bullen, noch in den Breven, noch in dem neuen, das frühere Recht kodifizierenden Erlaß. »Auch ein Geistlicher z. B., der in nichtoppositionellem Sinne ein politisches Blatt herausgegeben oder als Abgeordneter oder sonst eine politische Tätigkeit entfaltet hat, ja selbst ein solcher, der überhaupt nicht in politischen, sondern etwa in wirtschaftlichen Angelegenheiten öffentlich hervorgetreten ist, auch der kann gemäß dem Schreiben Rampollas, selbst nach der Auffassung der Kurie, ganz wohl als minder genehm ausgeschlossen werden; wenn sie will, kann die Regierung sich auf den Standpunkt stellen, auf die bischöflichen Stühle gehörten überhaupt nur Männer, die zuvor vom öffentlichen Leben sich gänzlich ferngehalten hätten, und sie kann ihr Ausschließungsrecht dementsprechend handhaben.« (S. 62 f.).

Die Form nun, in welcher sich die Domkapitel über die Mindergenehmheit zu informieren haben, ist nunmehr einheitlich als das sogenannte Listenverfahren festgestellt. Und mit vollem Recht folgert nun Stutz aus den obigen Sätzen: daß minder genehme Kandidaten von vornherein gar nicht auf die Liste gesetzt werden dürfen, da dies dem vereinbarten Recht widerspricht. Finden sich aber trotzdem auf der Liste die Namen minder genehmer Kandidaten, so ist dem Staat ein Streichungsrecht ohne jede Einschränkung gegeben bzw. dem Domkapitel die Streichungspflicht gemäß der erfolgten Mitteilung des Staates auferlegt.

Damit ist auch der berühmte Streit über die Dreizahl, die auf der Liste belassen werden müsse, ganz beseitigt; anders in St. Gallen, wo die zu verbleibende Dreizahl von Staatswegen ausdrücklich anerkannt ist. Soweit irgend möglich, hat schon die einzureichende Liste nur aus Namen von nicht »minder genehmen« Kandidaten zu bestehen; finden sich doch solche Namen auf der Liste, so sind sie zu streichen. Zu diesem Behufe ist dem Domkapitel ohne Angabe von Gründen Mitteilung zu machen; ergibt sich als Resultat, daß nur zwei, nur ein oder gar kein Name auf der Liste bleiben kann, so ist alles weitere lediglich Sache des Domkapitels; da das Recht des Staates nur das negative Recht der Ausschließung ist, hat er sich jeder Einflußnahme auf die Handlungen des Kapitels, z. B. der Aufforderung zu Neueinreichung oder Ergänzung der Liste, durchaus zu enthalten.

In den über diesen Punkt gegebenen Ausführungen des Textes und der Exkurse sehe ich das Hauptergebnis der Stutzschen Untersuchung; das Recht, das die Staaten der Kapitelwahl gegenüber bei den Verhandlungen

in Anspruch nahmen, und das der Staat in seinem Interesse in Anspruch nehmen muß, iſt damit vollkommen ausreichend gewahrt. Aber von diesem Recht kann auch unter keinen Umſtänden abgegangen oder auch nur das Geringſte nachgegeben werden.

Demgemäß entscheidet sich auch die vielumſtrittene Frage des ſtaatlichen Wahlkommissars. Die Praxis war in dieser Hinsicht schwankend; auch heute pflegt ein Wahlkommissar abgeordnet zu werden. Mit dem Wahlakt selbſt aber hat der Wahlkommissar nichts zu tun; nach dem Erlaß von 1900 werden die Domkapitel den ſtaatlichen Wahlkommissar nicht zum Wahllokal zulassen, noch weniger etwa ein Ersuchen um ſtaatliche Beſtätigung an ihn richten dürfen. Gegen eine aus eigener Initiative abgegebene Erklärung eines am Orte der Wahl anwesenden Wahlkommissars über Anerkennung oder Nichtanerkennung des Gewählten wird dagegen Einwand weder vom kirchlichen noch vom ſtaatlichen Standpunkt erhoben zu werden brauchen.

Ein Devolutionsrecht, d. i. das Recht des Papſtes zur Besetzung des Bischofsstuhles bei Nichtigkeit der Kapitelwahl, erkennt Stutz in Uebereinſtimmung mit der herrschenden Meinung und im Einklang mit der im 19. Jahrhundert geübten Praxis nicht an (Exkurs 18).

Stutz bringt den Erlaß von 1900 in den größeren Zusammenhang des von ihm so genannten »vatikanischen Kirchenrechtes« (Exkurs 27). Er weiſt auf die zahlreichen und wichtigen neuen Rechtsgeſtaltungen hin, durch die Leo XIII. und Pius X. große Gebiete des Kirchenrechtes umgeſtaltet oder die Umgeſtaltung vorbereitet haben, so die Konſtitutionen *Vacante Sede Apostolica* von 1904 über den Ausschluß der ſtaatlichen Exclusiva bei der Papſtwahl, der auch ein besonderer Exkurs 62 gewidmet iſt, *Arduum sane munus* vom gleichen Jahre über die Neukodifikation des gesamten kanonischen Rechtes, *Provida* und *Ne temere* von 1906 und 1907 über die rechtliche Anerkennung von gemischten und »akatholischen« Ehen durch die katholische Kirche, *Sapienti sat* von 1908 über die Reform der ganzen kurialen Behördenverfassung, *Promulgandi* vom gleichen Jahre über die Schaffung eines amtlichen Kirchengesetzblattes.

Daß in diesen päpſtlichen Erlassen eine Fülle von bedeutenden Reformgedanken in einer für den Kirchenrechtsforscher geradezu überraschenden Weise zum Ausdruck gelangt iſt, wird niemand, der die Dinge zu übersehen vermag, leugnen wollen noch dürfen. Stutz findet darin einen vollſtändig »neuen kirchlichen Kurs«, den er dahin präzisiert: »Aufgabe veralteter und verlorener Außenpoſten, Verzicht auf überlebte mittelalterliche und nachmittelalterliche Herrschaftssyſteme und unmittelbare Herrschaftsansprüche gegenüber dem Staat wie gegenüber der sonſtigen Außenwelt; dafür innere Konzentration in Glauben (Bekämpfung des »Modernismus«), in Kult (z. B. durch Reform des Kirchengesanges im ſtrengen gregorianischem Sinne) und Recht (Neukodifikation mit rückhaltloser Indienſtſtellung des Rechtes für religiös-kirchliche Zwecke) sowie möglichſte Fernhaltung außerkirchlicher Einflüsse im Interesse größerer Selbſtändigkeit und Unabhängigkeit der Kirche in der Erfüllung ihrer eigenſten Aufgaben.« Insbesondere findet Stutz in der Constitutio *Sapienti sat* über die Neugeſtaltung des kurialen Behördensyſtems »nicht blos die endgültige Aufgabe der Hoffnung auf Wiederherſtellung des Temporales oder doch eines solchen von erheblichem Umfange, sondern zugleich einen neuen Versuch in der Richtung, diesen Verluſt und andere durch innere Kraftſteigerung und damit verbundene Erhöhung des Ansehens und Einflusses nach außen wettzumachen.« »Man lasse sich nur« — so mahnt der gelehrte Forscher — »durch die immer wiederholten Proteſte gegen die Einziehung des Kirchenſtaates nicht irre machen«, auch nicht durch die scharfen Beſtimmungen Leos XIII. und Pius' X., nach denen jeder Kardinal schwören muß, daß er, zum Papſt erwählt, niemals aufhören werde, die Wiederherſtellung des Kirchenſtaates zu fordern. Das seien nichtssagende — so muß man es dann doch wohl bezeichnen — Äußerungen »theoretischer Unversöhnlichkeit«.

Welcher ungeheure Fortschritt zum Segen und Heile der Menschheit, insbesondere für uns in Deutschland, darin läge, wenn der ausgezeichnete Hiſtoriker des Kirchenrechtes richtig die »Entwicklungstendenz« im Katholizismus der Gegenwart sähe, bedarf keiner Auseinandersetzung. Daß in manchen der neueſten Äußerungen der Kurie eine solche Tendenz liege, beſtreite auch ich nicht; am bedeutsamſten erscheinen mir nach dieser Richtung die das Eherecht betreffenden Er-

lasse Pius' X. Aber im ganzen vermag ich das große Vertrauen, mit dem Stutz den »neuen Kurs« betrachtet, nicht in so hoffnungsfreudiger Weise zu teilen. Dankbar aber muß jede Maßregel begrüßt werden, die Reibungsflächen zwischen Staat und Kirche beseitigt. Daß in dem Erlaß *Ad notitiam Sanctae Sedis* eine solche Maßregel bezüglich der Bischofswahlen in Deutschland anerkannt werden muß, wird nicht zu bestreiten sein.

Kalvinismus und Kapitalismus.

Von Felix Rachfahl, Professor an der Universität Kiel.

(Fortsetzung)

Ganz anders sieht, wie wir wissen, das Bild des Unternehmers »neuen Stils« aus, wie Weber es entworfen hat; es ist ein »Idealtypus«, wie er vorkommen mag, aber keineswegs die Regel ist. Ich habe in meiner Jugend in meiner Heimat, dem schlesischen Gebirge, so manche Textilfabrikanten gekannt, auf die die Webersche Schilderung der geschäftlichen Qualitäten dieses Idealtypus sehr wohl zutrifft, die ihre Konkurrenten weit überflügelten und Vermögen sammelten; aber was ich an ihnen nicht entdecken kann, das ist die von Weber behauptete Isoliertheit des Motivs. Ihr Erwerbstrieb, wie kräftig auch entwickelt, ward getragen und sekundiert von einer Fülle anderer Motive, für die der Gelderwerb nur Mittel zum Zwecke war. Dem reichen Geschäftsmanne, von dem Weber erzählt, daß er nur mit Mühe zu dem ärztlich verordneten Austerngenusse zu bewegen war, kann wohl jedermann aus persönlicher Kenntnis mehr als einen anderen Kapitalisten entgegenstellen, an dessen »kapitalistischem Geiste«, im üblichen Sinne des Wortes gesprochen, nicht zu zweifeln ist, der sich aber in den Tagen vollster Gesundheit, und gerade dann mit dem größten Genusse, die köstlichen Schalentierchen sehr wohl munden läßt. Sollten nicht solche Artikel in diesen Kreisen jetzt, wie früher, immer noch am meisten konsumiert werden, jedenfalls mehr, als in den übrigen Schichten der sogenannten »besseren Gesellschaft«? Fast möchte ich glauben, daß die Delikatessenhändler, falls in der Sphäre des »kapitalistischen Geistes« plötzlich »aszetische« Lebensgewohnheiten einzögen, aus Mangel an Kundschaft ihre Läden schließen könnten. Für den Anfänger mit geringen Mitteln, der erst noch emporkommen muß, sind gewisse Eigenschaften sehr förderlich und selbst sogar unentbehrlich: Fähigkeit, das Vertrauen von Arbeitern und insbesondere Kunden zu gewinnen, Spannkraft und Arbeitskraft, Mäßigung im Genusse. Inwieweit es sich dabei um »ethische« Qualitäten handelt, kommt auf den einzelnen Fall an: am nützlichsten zum Zwecke des Reichwerdens werden ihm wohl die spezifisch »geschäftlichen Tugenden« sein, und mancher, in dem sich der kapitalistische Geist recht kräftig, ungehindert und erfolgreich auswirkte, hat sich nicht immer solcher Mittel bedient, die »ethisch« ganz einwandfrei waren. Die Hingabe an den Beruf, das Pflichtbewußtsein, das die Tüchtigkeit, die Bewährung im Berufe zur inneren Forderung erhebt, — das ist wohl ein ethisches Moment, welches, wie alle Berufe, so auch den des Geschäftsmannes adeln soll; aber für Existenz und Wirksamkeit des kapitalistischen Geistes ist es ganz gleichgültig, welche Zwecke dem Kapitalisten als Leitmotiv vorschweben, ob der des Gelderwerbens in reiner Isoliertheit, oder auch andere, und gerade diese anderen können unter Umständen der Tätigkeit des Unternehmers eine besonders ausgeprägte ethische Nuance verleihen. Es kann andererseits recht zweifelhaft sein, ob eine Wirksamkeit, die den Gelderwerb als reinen Selbstzweck statuiert, überhaupt noch das Prädikat »ethisch« verdienen würde. Denn aus einer also gerichteten »Berufsethik« könnten Handlungen entspringen, die sich nicht mit den allgemeinen ethischen Grundsätzen vertragen. Mit andern Worten: jede spezielle Berufsethik empfängt ihre Normen aus dem Schatze der allgemeinen Ethik, und wer möchte leugnen, daß gerade eine auf den Gelderwerb gerichtete Berufsethik solcher Normierung und Abhängigkeit von den Grundsätzen allgemeiner Sittlichkeit am

dringendſten bedarf? Aber ſelbſt wenn ſie ſich deſſen entſchlagen würde, würde man ihren Äußerungen das Kriterium des »kapitaliſtiſchen Geiſtes« nicht verſagen dürfen, wenn ſonſt die dafür erforderlichen Vorausſetzungen vorhanden ſind.

Wie wahr es auch immer iſt, daß der vom »kapitaliſtiſchen Geiſte« ergriffene Menſch zur bloßen Erwerbsmaſchine herabſinken kann, ſo braucht doch bei ihm das Motiv keineswegs ſo iſoliert zu ſein, daß Webers Auffaſſung vom Weſen des »kapitaliſtiſchen Geiſtes« als erſchöpfend und richtig anerkannt werden könnte; wenn ſie richtig wäre, ſo würde es ſelbſt heutzutage wenig genug vom »kapitaliſtiſchen Geiſte« geben, und aus ihm heraus wäre dann nur ſehr wenig von dem tatſächlich exiſtierenden Kapital abzuleiten. Die Einengung des Begriffes, wie ſie Weber vornimmt, widerſpricht ſowohl dem Sprachgebrauch als auch dem Sachverhalte. Nicht einmal Troeltſch teilt vollkommen Webers Standpunkt. Dieſer kennzeichnet den Träger des »kapitaliſtiſchen Geiſtes« dahin, daß er Oſtentation und Aufwand ſcheue, daß er geſellſchaftliches Anſehen und bewußten Genuß der Macht verſchmähe, daß er nichts von ſeinem Reichtum habe, als die »irrationelle Empfindung der Berufserfüllung«, was, wenn faktiſch in reiner Iſoliertheit wirkſam, in der Praxis, wie ich fürchte, auf einen ungezügelten Erwerbstrieb hinauslaufen würde, der ſich kaum noch von dem unterſcheidet, was man ſonſt Geldgier, Habſucht oder Geiz zu nennen pflegt, alſo eine »Berufsethik« begründen würde, die der Sittlichkeit ins Geſicht ſchlüge. Steht es aber mit Webers Charakteriſtik des »Unternehmers neuen Stils« in Einklang, wenn Troeltſch dem modernen Kapitalismus neben »hartem und brutalem Konkurrenzkampfe« auch »agonales Siegesbedürfnis und weltlich triumphierende Freude an des Kaufmanns Herrſchgewalt, Arbeit für den Machtgewinn zur Ehre der Menſchen« vorwirft? Wenn es nun nach Weber »Zweck der idealtypiſchen Begriffsbildung«, wozu ja auch ſein Begriff des »kapitaliſtiſchen Geiſtes« gehört, »überall iſt, nicht das Gattungsmäßige, ſondern umgekehrt die Eigenart von Kulturerſcheinungen ſcharf zum Bewußtſein zu bringen«*), ſo darf man wohl doch die Frage ſtellen: Gehört denn der Verzicht auf Macht und auf alle anderen Motive überhaupt ſo ſehr zur »Eigenart« des »kapitaliſtiſchen Geiſtes«, daß man unter dieſem Geſichtspunkte auch nur ſeinen »Idealbegriff« formen darf?

Wird man den »kapitaliſtiſchen Geiſt« beſtimmen wollen, wie er im Laufe der Geſchichte gewirkt hat, wie er noch heute wirkt und ſtets wirken wird, ſo wird man ſagen müſſen: er iſt eine Betätigung des Erwerbstriebes, die über die (zwar nicht traditionelle, aber) vom Erwerbenden ſelbſt als notwendig und erſtrebenswert erachtete Bedarfsdeckung hinausgreift, die Anſammlung von Kapitalien und nach Möglichkeit ihr weitere gewinnbringende Anlegung verfolgt. Sie kann ſich kombinieren (und das iſt die Regel) mit anderweitigen Motiven der verſchiedenſten Art, wie Lebensgenuß, Sorge für die Familie, Streben nach Ehren, Macht, nach Wirkſamkeit im Dienſte des Nächſten und der Geſamtheit, der Nation und der nationalen Wohlfahrt. Sie kann getragen ſein von einer ſpeziellen Berufsethik, kann aber auch im Gegenſatze ſtehen zu allgemeinen ethiſchen Grundſätzen der Zeit und des Volkes. Die eigentümliche Bewährung im Berufe aber hat bei ihr nicht ihr Kriterium im Verhältniſſe zur Konſumtion — jedenfalls nicht in höherem Grade, als das bei anderen Berufen der Fall iſt; es iſt nur, wie bei dieſen, darauf zu achten, daß nicht ein Mißverhältnis zwiſchen Einnahme und Ausgabe eintritt, und es muß hier ſpeziell der Bedarf eine Grenze an der Bereitſtellung der für die Erhaltung und Erweiterung des Betriebes im Rahmen der Rentabilität erforderlichen Mittel finden. Inſoweit nicht gegen dieſes Poſtulat verſtoßen wird, liegt die Bewährung im kapitaliſtiſchen Berufe nicht, um das noch einmal zu betonen, auf dem Gebiete der Konſumtion durch möglichſte Einſchränkung der Ausgabe, womit die Nützlichkeit des Sparens für Kapitaliſten, zumal für den Anfänger, keineswegs geleugnet werden ſoll —, ſondern im ſpekulativen Kalkül, in der ſchnellen und ſicheren Erfaſſung der jeweiligen geſchäftlichen Konjunktur unter rechenmäßiger Schätzung des Verhältniſſes, in welchem die anzuwendenden Mittel zum vorausſichtlichen Erfolge ſtehen. »Kapitaliſtiſcher Geiſt« iſt ein Erwerbstrieb, der auf dem Grunde einer ſpekulativen Veranlagung dieſer Art die An⸗

*) Vergl. Weber, Die »Objektivität« ſozialwiſſenſchaftlicher und ſozialpolitiſcher Erkenntnis, Archiv für Sozialwiſſenſchaft 19, S. 76.

sammlung von Kapital erstrebt. Die theoretischen Disziplinen sind nicht meine Domäne, und ich erhebe keinen Anspruch darauf, daß dieser Definition absolute Geltung zukommt; aber sie kommt gewißlich der Wahrheit näher als der »idealtypische Begriff« Webers, und durch ihre Anwendung wird eine richtigere Erkenntnis des historischen Verlaufes bewirkt.

III.

Welches war die Stellung Calvins und des Kalvinismus zum Wirtschaftsleben und insbesondere zum Kapitalismus? Wir erörtern zuerst die des Stifters der Genfer Kirche.

Unzweifelhaft hat Calvin für eine freiere Betrachtung der ökonomischen Verhältnisse vom religiösen Standpunkte aus gewirkt. Noch Luther verharrt bekanntlich bei dem kanonischen Zinsverbote; erst Zwingli billigte ein Zinsnehmen innerhalb mäßiger Grenzen, nämlich bis 5 Prozent. Seinem Vorgange schloß sich Calvin an*); ausführlich legte er die Rechtmäßigkeit des Kapitalzinses dar durch den Hinweis auf die Produktivität des Geldes und auf das Opfer, das der Darleiher bringe, indem er zugleich die Ableitung des Zinsverbotes aus der Bibel bekämpfte. Selbst den Geistlichen gestattete er, ihr Vermögen zinstragend anzulegen, nur unter Vermeidung von Ärgernis; er erblickte im Reichtum kein Hindernis für ihre Amtsführung, vielmehr eine sehr erwünschte Steigerung ihres Ansehens.**) Abweichend von Luther betonte er nicht einseitig die Produktivität des Ackerbaus, sondern auch die von Gewerbe und Handel; er verteidigte den Gewinn des Großhandels. Insofern darf man sagen, daß er einer freieren Berufsethik auch für die kapitalistische Unternehmung die Bahn geebnet hat; aber diese sollte doch immer ihre Norm und Grenze an den allgemeinen Vorschriften seiner Ethik finden: die christliche Liebe sollte nicht versetzt und aus dem Zinsnehmen kein Geschäft gemacht werden.***) Daher umgab er das Zinsnehmen mit zahlreichen Restriktionen, von denen manche der ungehemmten Auswirkung kapitalistischen Geistes nicht gerade günstig waren, z. B. daß der Reiche den Armen nicht deshalb, weil sie ihm zu geringe Sicherheit böten, Darlehen verweigern dürfe, daß der Schuldner mit dem Darlehen ebensoviel gewinnen solle, wie der Gläubiger, daß neben dem privaten Nutzen auch auf das Beste des Staatswesens Rücksicht genommen werden müßte. Man sieht, daß der Spielraum, der durch ihn dem kapitalistischen Geiste vergönnt wurde, doch ziemlich beschränkt war.

Man darf die praktische Wirkung der Wirtschaftslehre Calvins im Gegensatze zu der des Katholizismus und Luthers nicht etwa insofern überschätzen, als man daran erst die Entwicklung des kapitalistischen Geistes zu knüpfen versucht. Der Drang der Umstände selbst hatte schon längst die faktische Ausschaltung des Zinsverbotes bewirkt, und Calvin sanktionierte lediglich für seine Anhänger das förmlich, was praktisch längst geübt wurde. Mit Recht ist darauf aufmerksam gemacht worden, daß in Genf selbst schon vor Calvin das Zinsnehmen erlaubt und ein Maximum fixiert war, und daß wohl gerade durch diese Praxis Calvin bei der Ausbildung seiner Lehre beeinflußt wurde. Auch war er gegen die Ansammlung großer Reichtümer; er wollte das Volk in Armut erhalten wissen, damit es im Gehorsam bleibe; keineswegs war der wohlhabende Industriestaat sein Ideal: »Das ungünstige, zürnende Urteil, welches er wiederholt über die großen Industrie- und Handelsstädte seiner Zeit, über Venedig und Antwerpen, fällt, beweist zur Genüge, wie wenig er selbst jenes Verdienst für sich in Anspruch nahm, das seine Verehrer im 16. und 19. Jahrhundert ihm zugesprochen haben.«*) Treffend hat Elster Calvins Bedeutung für die volkswirtschaftliche Entwicklung dahin formuliert: »Vor allem hat er ein Moment im Handel und Gewerbe segensreich zur Geltung gebracht: die Arbeit des sittlichen Menschen. Calvin hat deutlich darauf hingewiesen, daß nicht allein die physischen und die geistigen, sondern vor allem auch die moralischen Kräfte des Menschen bei der Produktion in hohem Maße mitwirken müssen; immer und immer wieder hat er betont, daß die sittlichen Eigenschaften, daß Fleiß und Ausdauer, Redlichkeit und Gewissenhaftigkeit, wie in allen Handlungen des Menschen, so auch auf

*) Vergl. Elster, Johann Calvin als Staatsmann, Gesetzgeber und Nationalökonom, Jahrbb. für Nat.-Ökon. und Statistik XXXI, 196 ff.

**) Weber II 76.

***) Kampschulte, Johann Calvin 1869, I 429.

*) Kampschulte I 430.

wirtschaftlichem Gebiet tätig sein müssen«: die Durchdringung der Arbeit mit dem Geiste christlicher Sittlichkeit — darin liegt das, was in Calvins Lehre eine Entwicklung des kapitastischen Geistes und der volkswirtschaftlichen Verhältnisse in kapitalistischem Sinne fördern konnte, aber ihnen auch, im ganzen Zusammenhange seiner Lehre und seines Wirkens, hin und wieder hemmend in den Weg treten mußte. Jedenfalls kann es ganz schiefe Vorstellungen im Leser erwecken, wenn Troeltsch bei der Erwähnung der kalvinischen Lehre vom Zins bemerkt: »Bei aller Strenge gegen den Wucher ist ein mäßiger Zins, über dessen Höhe die Obrigkeit wacht, ein unentbehrliches Mittel des Gedeihens. So verwendet sich die Genfer vénérable compagnie selbst für Errichtung einer Darleihungsbank, so entstehen die großen Handelskompagnien, die großen Banken und die großen Unternehmer.« Der kausale Zusammenhang, der durch diese Ausdruckweise zwischen Calvins Zinslehre und der Entstehung der großen Kompagnien, Banken und Unternehmungen angedeutet wird, ist tatsächlich nicht vorhanden.

Noch fruchtbarer für die ökonomische Entwicklung unter der Ägide des »kapitalistischen Geistes« als Calvins spezielle Wirtschaftslehre aber war, wie wir hören, die kalvinische Berufsethik wegen des ihr innewohnenden Prinzips der »innerweltlichen Aszese«. Wir kommen damit zum Problem der kalvinistischen und überhaupt der altprotestantischen Aszese. Schon früher hat man davon gesprochen, daß Calvin in Genf die Herrschaft der Aszese eingeführt, daß das daselbst von ihm gehandhabte Regiment einen aszetischen Zug getragen habe. Man dachte dabei vornehmlich an die von ihm geübte strenge Sittenzucht, an seinen Kampf gegen den altgenfischen Hang zu Luxus und Vergnügen. Es ist klar, welcher Sinn dem Worte in diesem Zusammenhange beizumessen ist, — der einer gewissen Abwendung von der Welt und ihren Genüssen, einer auf rigoroser Moralität beruhenden Feindschaft gegen Lebensfreude und Genuß der Kulturgüter. Nun ist allerdings zu beachten, daß dieser, wenn man so will, »aszetische Zug« in Calvins praktischer Wirksamkeit in Genf besonders scharf hervortritt, weil es hier den Kampf gegen eine fest eingewurzelte arge Sittenverderbnis galt. An und für sich hielt der Reformator die Freude selbst an materiellen Genüssen keineswegs für unstatthaft, sondern sogar in Ansehung, daß es sich um Geschenke Gottes handle, für geboten, insofern sie nur das Uebermaß vermeide.*) Gewiß haften Calvins Religiosität mit Einschluß seiner Ethik und Berufslehre gewisse pessimistisch-weltflüchtige Züge an, entspringend aus seinem eschatologischen Gedankenkreise**); es ist aber mit Recht hervorgehoben worden, daß ihnen im Ganzen seiner Religiosität keineswegs eine »herrschende Stellung«, sondern nur eine sekundäre Bedeutung gebührt, und daß auch sie sich dem Hauptbegriffe Calvins sowohl für seine Dogmatik als auch für seine Ethik unterordnen lassen — nämlich des Dienstes zur Ehre Gottes.

Nicht an eine »Aszese« dieser Art denkt Weber, wenigstens zunächst, wenn er den kapitalistischen Geist, wie er ihn versteht, aus der »innerweltlichen Aszese« des Kalvinismus hervorgehen läßt. Für ihn ist »Aszese«, wie wir wissen, eine rationalistische, d. h. methodisch gepflegte und kontrollierte Lebensführung, derzufolge jede Handlung auf Gott bezogen wird; ihr »innerweltlicher« Charakter wird dadurch begründet, daß sie nicht, wie die katholische Aszese, aus der Welt flieht, sondern sich im Alltagsleben betätigt. Im allgemeinen übernimmt Troeltsch, wo er von den Einwirkungen des Kalvinismus auf das Wirtschaftsleben spricht, die Webersche Auffassung von der kalvinistischen Aszese; doch läßt sich nicht verkennen, daß die Webersche Auffassung von der Ansicht vom Wesen der »altprotestantischen Aszese«, wie Troeltsch sie sonst vertritt, erheblich abweicht. Da für den Altprotestantismus wie für den Katholizismus das Jenseits das Wesentliche ist, kommt den irdischen Gütern und Ordnungen, so führt Troeltsch in seiner Lehre aus, kein Selbstzweck zu; nichts Weltliches hat einen Wert in sich selbst, so daß wir uns nur um seinetwillen daran erfreuen könnten; alles dient nur dem religiösen Zwecke; Kunst und Wissenschaft sind nur

*) Doumergue, Jean Calvin, 1905, III 535.

**) M. Schulze, Meditatio futurae vitae. Ihr Begriff und ihre herrschende Stellung im System Calvins, 1901. Calvins Jenseits-Christentum in seinem Verhältnisse zu Erasmus, 1902. W. Lüttge, Die Rechtfertigungslehre Calvins, 1909, S. 104 ff. Lang, Johannes Calvin, 1909, S. 76 f.

für die Erbauung oder für den Nutzen. »Mitten in der Welt die Welt zu überwinden; sie haben, als hätte man sie nicht; ihre Werke tun und doch das Herz im Himmel haben; keine besonderen Bedingungen und Umstände für die Heiligkeit suchen, sondern sie im strengsten Ernst unter Schickung in die natürlichen Lebensordnungen betätigen; von der Welt empfangen, was ihr Wesen ist, das Leiden und die Strafe für die Sünde, dagegen an ihr tun, was des Geistes ist, die Selbstverleugnung und Liebe: das ist protestantische Askese.«*)

Keineswegs deckt sich dieser Begriff der altprotestantischen Aszese, wie ihn Troeltsch entwickelt, vollkommen mit dem Webers. Sie stimmen wohl in manchen Punkten überein, aber nicht in allen. Auch Troeltsch gesteht der protestantischen Aszese, weil sie sich im Gegensatze zur katholischen »nicht in einem Leben außer und neben der Welt äußert«, das Prädikat »innerweltlich« zu. Was das Verhältnis der lutherischen zur kalvinistischen innerhalb der gesamt-altprotestantischen Aszese betrifft, so führt Troetsch aus: »[Die kalvinische Ethik] ist motiviert wie die lutherische, und ist Berufsethik wie diese; aber ihr ist gelungen, was der lutherischen bei aller Betonung der Freiheit und des Gesinnungscharakters des neuen Lebens wegen ihres beständigen Ausruhens in der Sündenvergebung nicht gelang, die Rationalisierung der Ethik zu einem planmäßigen, zusammenhängenden strengen Ganzen der Lebensführung. . . . Die innerweltliche Askese ist hier an sich nicht stärker entwickelt als im Luthertum«; der Unterschied ist nur der: Das Luthertum duldet die Welt in Kreuz von Leid und Martyrium, der Kalvinist meistert sie zur Ehre Gottes in rastloser Arbeit um der in der Arbeit liegenden Selbstdisziplin und des mit ihr erreichten Gedeihens der christlichen Gemeinde willen. Die lutherische Aszese trägt somit einen mehr passiv-resigniert-pessimistischen Charakter; die kalvinische ist erfüllt vom Geiste der Aktivität, des Heroismus und der Initiative. Damit gelangen wir zur fundamentalen Differenz zwischen Troeltsch und Weber in der Auffassung von der altprotestantischen Aszese. Was bei Troeltsch nur eine Besonderheit der kalvinischen innerhalb der gesamt-altprotestantischen Aszese ist, nämlich »die Rationalisierung der Ethik zu einem planmäßig zusammenhängenden strengen Ganzen der Lebensführung« — das ist für Weber das Kennzeichen jeder, sogar der katholischen Aszese. Die Konsequenz seiner Abweichung von der spezifisch Troeltschschen Auffassung müßte also darin bestehen, daß er dem Luthertum die Aszese abspricht, weil der lutherschen Ethik die Rationalisierung abgeht, d. h., daß er von einer gesamt-»altprotestantischen Ethik« im Sinne von Troeltsch nichts weiß. Und dem ist so in der Tat; beginnt doch sein zweiter Aufsatz mit den Worten: »Die geschichtlichen Träger des asketischen Protestantismus (im hier gebrauchten Sinne des Ausdrucks) sind in der Hauptsache viererlei: 1. der Kalvinismus in der Gestalt, welche er in den Hauptgebieten seiner Herrschaft im Laufe insbesondere des 17. Jahrhunderts annahm, 2. der Pietismus, 3. der Methodismus, 4. die aus der täuferischen Bewegung hervorgegangenen Sekten. Keine dieser Bewegungen stand den anderen absolut gesondert gegenüber, und auch die Absonderung von den nicht asketischen Reformationskirchen ist keine streng durchgeführte.«

Welche Vorstellungsinhalte man aber auch immer auf den Ausdruck »Aszese« beziehen möge, es muß geprüft werden, ob die Beziehung eine richtige ist, oder zum mindesten ob sie nicht vielleicht imstande wäre, Mißverständnisse hervorzurufen. Was nun die Behauptung Troeltschs von der Existenz einer altprotestantischen Aszese im allgemeinen anbelangt, so bemerkt Loofs in der ausgezeichneten Kritik, der er Troeltschs Einschätzung der Bedeutung Luthers für den Gang der Geschichte unterworfen hat,*) sehr treffend: »Eine Stimmungsdifferenz zwischen altprotestantischem und modern christlichem Empfinden gegenüber der Welt will ich nicht leugnen. Aber sie ist minimal dem gegenüber, daß der Grundton aller lebendigen Frömmigkeit nie der der Diesseitigkeit sein kann.« So ist es auch in der Tat: Jede wahrhaft christliche Religiosität wird den Schwerpunkt der Dinge stets im Jenseits suchen und das Diesseits nur als eine Vorbereitung oder ein Durchgangsstadium nach dem Jenseits ansehen. Ob das nun freilich

*) Hinnebergs Kultur der Gegenwart a. a. O. 263.

*) Luthers Stellung zum Mittelalter und zur Neuzeit. Hallenser Rektoratsrede von 1907.

eine »aszetische« Tendenz genannt werden darf, steht dahin; gewißlich ist es freilich eine relative Indifferenz gegenüber dem Irdischen, die allerdings keineswegs den Christen zu hindern braucht, sich sehr aktiv in der Welt zu betätigen, in die er nun einmal gestellt ist. Man kann sogar nicht einmal sagen, daß diese trübe und pessimistisch gefärbte Jenseitsstimmung nur den Vätern des Altprotestantismus, Luther und, wie wir aus den früheren Ausführungen wissen, auch Calvin, zu eigen gewesen sei, daß sie ein Ergebnis der für sie charakteristischen Grundlehre von der allgemeinen Verderbnis des natürlichen Menschen sei. Um zu beweisen, daß die innerweltliche Aszese des Altprotestantismus »wahrhafte Askese« sei, weist Troeltsch auf ihren Gegensatz zur »Geisteswelt der Renassance« hin. Aber Erasmus, der Fürst der Renaissance, der von der Erbsündenlehre Luthers und Calvins weit entfernt war, teilte diese pessimistische Jenseitsstimmung »der wirklichen Reformatoren« durchaus; ja es ist sogar neuerdings nachgewiesen worden, daß Calvin gerade in diesem Punkte, zum mindesten was die Form der Äußerung anbelangt, von Erasmus abhängig ist; man sieht: sie ist das gemeinsame Gut jeglicher christlichen Religiosität im Zeitalter der Reformation, auch der des ausschließlich biblizistisch und moralistisch gerichteten Humanismus. Und auch jede christliche Religiosität der Gegenwart, mag sie sich von den historischen Formen des Bekenntnisses innerlich noch so weit freigemacht haben, wird im Jenseits den wahren Zielpunkt ihres Sinnens und Trachtens, die letzte Bestimmung des menschlichen Lebens erblicken müssen.

Das eben ist die Frage: Was ist Aszese? Troeltsch definiert sie als die »Konzentration alles Handelns auf das Leben in Gott und die Fernhaltung alles Störenden«. Auf dasselbe läuft es hinaus, wenn Weber unter dem aszetischen Lebensstile eine an Gottes Willen orientierte rationale Gestaltung des ganzen Lebens versteht, die beim Kalvinismus an der Bibel normiert ist. Aber darf man das wirklich schon »Aszese« nennen? Sehr wohl, wenn man den Ausdruck rein wörtlich nimmt; denn dann bedeutet er »Übung«: Aszese wäre dann also eine beständige Übung, gemäß dem Willen Gottes im allgemeinen und im einzelnen gemäß seinen speziellen Geboten, wie sie in der Bibel niedergelegt sind, zu leben und darnach alle Handlungen einzurichten, das natürliche Triebleben also unter die Herrschaft dieses Gesichtspunktes zu stellen. Aber dann wäre die Aszese in Ansehung ihrer Geltung für das Laienelement, oder besser gesagt, für die Gesamtheit der Gläubigen nichts, wodurch sich der Altprotestantismus vom Katholizismus unterscheiden würde. Denn auch der katholische Laie muß Gott bei allem seinem Tun und Lassen »vor Augen haben«; auch er ist verbunden, alle seine Handlungen nach Gottes Willen einzurichten, wie er in den Satzungen der Schrift, zu deren Auslegung allerdings allein die Kirche befugt ist, und in den Geboten der vom heiligen Geiste geleiteten Kirche zum Ausdrucke gelangt. Es gibt doch wohl niemanden, der da glaubt, die »doppelte Moral« des Katholizismus gipfle darin, daß der Laie dieser Pflicht enthoben wäre. Wie lax auch nimmer die Praxis sein möge, die im Leben und auch in der Seelsorge in diesem Punkte wohl geübt worden ist, die kirchliche Lehre hat nie anders gelautet. Nun wird tatsächlich nicht nur in der protestantischen,*) sondern auch in der katholischen Theologie eine Aszese gelehrt, die eine bloße »Übung« involviert; es soll nämlich darunter verstanden werden »der Inbegriff alles dessen, was dazu dient, sittliche Vollkommenheit zu erlangen und uns die ewige Auserwählung zu sichern.«**) Daß der Begriff dieser Aszese sich nahe mit dem Troeltsch-Weberschen berührt, liegt auf der Hand; auch sie läuft auf die Forderung hinaus, »den alten Menschen auszuziehen und einen neuen anzuziehen nach dem Bilde Gottes«, und sie stellt ein Ideal auf, dem alle, jeder nach Kräften und Gelegenheit, nachstreben sollen. Dabei ist freilich immer noch zu beachten, daß die Aszese selbst in dieser Fassung des Begriffes für den Katholizismus

*) Es wäre dafür neben Troeltsch und Weber noch Seeberg (Prot. Real-Enz. II³ 139 f.) zu nennen, der unter Aszese dasjenige sittliche Handeln versteht, welches sich auf die natürlichen Kräfte und Gaben des Menschen richtet mit dem Zweck, diese zu Organen des neuen sittlichen Lebens zu gestalten, und den Menschen zur Tragung des von Gott geschickten (nicht mutwillig selbst auferlegten) Leidens zu stählen; das ist eine »Übung«, die eine Disziplinierung der natürlichen Kräfte anstrebt behufs Ausübung des Guten, und dieses Ziel erreicht der Christ durch die Stetigkeit und Regelmäßigkeit guten Handelns.

**) Pruner im Katholischen Kirchenlexikon I² 1460.

nicht etwa die Vorausſetzung für die Erlangung des Heils, ſondern nur ein Mittel zu ſeiner Beförderung iſt; ſie iſt keineswegs ein Praeceptum, das alle verpflichtet. Aber nicht in dieſem weiteren Sinne, der alles Handeln umfaßt, das die Erwerbung ſittlicher Vollkommenheit zum Ziele hat, faſſen wir das Wort, wenn wir von »katholiſcher Aszeſe« als hiſtoriſcher Erſcheinung ſprechen, ſondern im engeren Sinne eines auf Erlangung der Seligkeit durch freiwillige Enthaltung von weltlichen Gütern und Genüſſen, ja ſogar vollkommene Ertötung aller ſinnlichen Empfindungen gerichteten Handelns, deſſen konſequenteſte Ausgeſtaltung ſich in der Befolgung der drei evangeliſchen Räte, in der daraus folgenden Weltflucht und in dem darauf baſierenden Mönchstum darſtellt. Sie tritt auf mit dem Anſpruche, als eine Sittlichkeit höherer Ordnung zu gelten; ſie verlangt daher nicht nur Beherrſchung des Trieblebens durch beſtändige Selbſtkontrolle nach Gottes Willen, ſondern ſeine vollkommene Unterdrückung nach verſchiedenen Richtungen, und zwar in der Vorausſetzung, daß dadurch ein beſonderes Verdienſt erworben werde, deſſen man zwar nicht zur Seligkeit bedarf, das ſie aber mit beſſeren Garantien zu umgeben vermag, höheren Lohnes ſeitens des ewigen Richters verſichert.*)

Die Unterſchiede zwiſchen dieſer katholiſchen und der kalviniſtiſchen Aszeſe Webers liegen auf der Hand, und Weber verkannte ſie keineswegs. Dieſe betätigt ſich in der Welt, iſt daher »innerweltlich« und iſt auch allen Chriſten vorgeſchrieben; jene flieht die Welt und iſt eine Sondermoral; ſie gipfelt endlich, was ihre höchſte Form, das Mönchstum, die »Religioſität« κατ᾽ ἐξοχήν des Mittelalters, die Lebensführung der viri religioſi, der eigentlichen »Aszeten« anbelangt, in der Unterdrückung des Trieblebens infolge der drei evangeliſchen Räte, deren einer ja auch für den Weltklerus gilt und daher auch ihn zu einem höheren Stande chriſtlicher Vollkommenheit erhebt. Und vor allem: es fehlt der »kalviniſtiſchen Aszeſe« nicht nur der Charakter eines beſonderen Verdienſtes, ſondern auch — im Zuſammenhange mit der ganzen Rechtfertigungslehre des Proteſtantismus — überhaupt der Charakter eines Verdienſtes, das zur Erlangung der göttlichen Gnade behilflich ſein könnte; ſie iſt die alle Chriſten ohne Ausnahme und mit ganz derſelben Kraft verpflichtende Norm und inſofern (abgeſehen von den graduellen Unterſchieden, die unzweifelhaft vorhanden ſind) qualitativ das Gegenſtück nicht zur »katholiſchen Aszeſe« im eigentlichen Sinne, ſondern zur allgemeinen Moral des Katholizismus, wie ſie für alle ſeine Mitglieder, für »aszetiſch« und »nicht aszetiſch« lebende, verbindlich iſt, d. h. im weſentlichen zu ſeiner ſpezifiſchen Laienmoral.

Solche Differenzen, ſo ſollte man meinen, müßten geeignet ſein, Bedenken gegen die Heranziehung des Namens »Aszeſe« für die proteſtantiſche Berufsethik zu erwecken. Aber Weber kennt ein Moment der Gleichartigkeit zwiſchen katholiſcher und kalviniſtiſcher Aszeſe, dem gegenüber alle Unterſchiede in den Hintergrund treten müſſen: es iſt dies der »rationale Zug«, der beiden zu eigen iſt. Die proteſtantiſche Ethik iſt ja nichts weiter als rationaliſierter Lebensſtil, orientiert an Gottes Willen, und andererſeits trägt ja »die chriſtliche Aszeſe in ihren höchſten Erſcheinungsformen bereits im Mittelalter durchaus dieſen rationaliſtiſchen Charakter: ſie iſt im Prinzip ſchon in der Regel des hl. Benedikt, noch mehr bei den Kluniazenſern und Ziſterzienſern, am entſchiedenſten endlich bei den Jeſuiten, emanzipiert von planloſer Weltflucht und virtuoſenhafter Selbſtquälerei. Sie iſt zu einer durchgebildeten Methode rationaler Lebensführung geworden. . . . Die unbedingte Selbſtbeherrſchung (die ſie vom Mönche for-

*) So auch faßt ganz neuerdings Scheel den Begriff der Aszeſe (Artikel »Aszeſe« in »Religion in Geſchichte und Gegenwart« I 730): Nicht jedes zielſtrebige (alſo nicht jedes methodiſche und auf Selbſtkontrolle beruhende) Handeln, ſo führt er aus, kann als aszetiſch charakteriſiert werden. Die Abgrenzung gegen die Planloſigkeit (in der Weber gerade den aszetiſchen Charakter der kalviniſtiſchen gegenüber der lutheriſchen Ethik begründet findet) iſt doch nur ein Moment. Das aszetiſche Handeln iſt ein beſonderes neben dem übrigen. Es iſt charakteriſiert durch den Anſpruch, eine beſondere Qualität zu beſitzen, durch die man das Ziel beſſer erreicht; es ſind auch daran beſondere Verheißungen geknüpft, die dem gewöhnlichen Handeln nicht beſchieden ſind. Es neigt zu weltabgewandter Stimmung in den verſchiedenſten Nuancen bis zu vollkommener Weltflucht und Weltverneinung: »Stets legt es dem inſtinktiven und natürlichen Seelenleben eine Beſchränkung auf und Zurückhaltung in der Berührung mit dem Weltleben.« — Nach dieſen Kriterien kann der Weber-Troeltſchſche Begriff der kalviniſtiſchen reſp. altproteſtantiſchen Aszeſe überhaupt nicht beſtehen.

dert) ist, wie das Ziel der exercitia des hl. Ignatius und der höchsten Formen rationaler mönchischer Tugenden überhaupt, so auch das entscheidende praktische Lebensideal des Puritanismus«. Nun ist es einerseits zweifelhaft, ob Rationalisierung der Lebensführung, »Abgrenzung gegen Planlosigkeit«,*) durch stetige Orientierung an Gottes Willen, bereits Aszese ist, ob daher die kalvinistische Ethik überhaupt als Aszese gelten darf, und andererseits ist die »Rationalisierung« keineswegs ein konstitutives Merkmal der katholischen Aszese; mit einer solchen haben wir es vielmehr auch schon dann zu tun, wenn durch Weltflucht ein besonderes Verdienst erworben werden soll, auch dann, wenn sie »planlos« und mit »virtuosenhafter Selbstquälerei« verbunden ist. Unter Rationalisierung wird eben in beiden Fällen etwas ganz verschiedenes verstanden: bei den Kalvinisten systematische Regulierung der gesamten Lebenshaltung aller, bei den Katholiken Mäßigung, Kasteiung und Selbstpeinigung durch Vermeidung überflüssigen, physisch und psychisch aufreibenden Extrems und also zweckmäßige Regulierung der Aszese, die eine nur für einige gültige Sondermoral ist. Es geht mit dem Ausdrucke »Rationalisierung« wie mit dem »Aszese«; man muß sich hüten, sie auf wesentlich verschiedenartige Objekte zu beziehen; oder wenn man es tut, so muß man sich des Unterschiedes der Bedeutungen bewußt bleiben: sonst läuft das ganze Verfahren, wenngleich es sich anscheinend nur um Fragen der Nomenklatur handelt, darauf hinaus, eine gewisse Unsicherheit in der Begriffsbestimmung zu begünstigen, durch den Gleichklang des Namens grundlegende Unterschiede zu verwischen.

Man kann nicht einfach sagen: Der Altprotestantismus übernahm vom mittelalterlichen Katholizismus die Aszese, nur daß er an die Stelle von Selbsterhaltung und Weltflucht die Berufsarbeit setzte. Das wäre eine Verdrehung des geschichtlichen Herganges. Die Aszese des Mittelalters war eine Sondermoral, die der Protestantismus nicht übernommen, sondern verworfen hat. Er hat vielmehr die allgemeine christliche Ethik, wie sie für jedermann ohne Ausnahme galt, nach bestimmten Richtungen fortgebildet. Dazu gehörte es, daß die Berufslehre auf einem neuen Fundamente aufgebaut wurde, indem die Arbeit eine neue Wertung erhielt, indem sie zur höchsten sittlichen Betätigung des Menschen erklärt und allen zur Pflicht gemacht wurde. Gewiß weist die kalvinistische Ethik in Lehre und Praxis verschiedene Züge der Abgewandtheit von der Welt und der Feindseligkeit gegen bestimmte Kulturgüter auf. Man kann sie »aszetisch« nennen, weil sie bereits inhärente Bestandteile der mittelalterlich-katholischen Aszese waren; aber sie begründen noch keine Aszese als ausgeprägten Stil der ganzen Lebensführung, solange nämlich nicht damit prinzipielle Weltflucht und die Absicht eines besonderen Tuns verbunden sind. Wenn sowohl im Luthertum wie auch im Kalvinismus die Arbeit zur Mortifikation des Fleisches verlangt wird, wie z. B. Luther sagt, daß die Arbeit »für den Menschen seine Übung sein solle in diesem Leben, das Fleisch zu zwingen«, — so wird dadurch keine Brücke zur mittelalterlichen Aszese geschlagen; denn in eben diesem Sinne muß auch der Laie sein »Fleisch töten«. Die sog. »aszetischen« Züge des Kalvinismus — sie entstammen teils den eschatologischen Bestandteilen seiner Lehre, teils sind sie Eigentümlichkeiten, die sich, wie bei den Hugenotten und den Kirchen »unter dem Kreuze« insgesamt, unter dem stetigen harten Drucke der Leiden und Verfolgungen um Christi Willen entwickelt haben. Teils sind sie, wie im Genf Calvins selbst und im englischen Puritanismus, Äußerungen eines moralischen Rigorismus, der auf allen mit gleichem Zwange lastete. Wenn man aber die kalvinistische Berufsethik »Aszese« nennen will, so darf man nie vergessen, daß sie mit der katholischen Aszese, deren konsequentester Ausdruck das Mönchstum ist, durchaus inkommensurabel ist, indem sie mit ihr nichts gemeinsam hat, als den Namen, so daß man am besten täte, ihn fallen zu lassen.

*) Vgl. oben Sp. 1261 Anm.

IV.

Welches nun ist der Zusammenhang des »kapitalistischen Geistes« der Gegenwart, wie man ihn auch immer verstehen möge, mit der »innerweltlichen Aszese« oder, unzweideutig gesagt, mit der Berufsethik des Kalvinismus? Und welches war überhaupt der Einfluß des Kalvinismus auf die Entwicklung des Kapitalismus?

Es kann kein Zweifel darüber obwalten, daß zwischen Kalvinismus und Kapitalismus innere Beziehungen bestehen; es gilt eben, quellenmäßig den Nachweis ihrer Existenz zu führen, sowie ihre besondere Art und ihren Umfang zu ermitteln. Mit dieser Aufgabe aber haben es sich Weber und Troeltsch ziemlich leicht gemacht. Weber zeigt wohl, wie wir wissen, an der Hand Baxters, daß bei den Puritanern des 17. Jahrhunderts das Streben nach Reichtum zu Gottes Ehre und zum Nutzen der Gesamtheit unter Verbot des Ausruhens zum Zwecke des Genusses als religiös-ethische Maxime gepredigt wurde, und er fügt hinzu: »die religiöse Wertung der rastlosen, stetigen, systematischen weltlichen Berufsarbeit als schlechthin höchsten asketischen Mittels und zugleich sicherster und fruchtbarster Bewährung des wiedergeborenen Menschen und seiner Glaubensechtheit **mußte** ja der denkbar mächtigste Hebel der Expansion jener Lebensauffassung sein, die wir hier als ‚Geist des Kapitalismus' bezeichnet haben.« Aber wir müssen uns begnügen mit dieser Versicherung, daß es so sein »mußte«. Wir vermissen eine eingehende und zusammenhängende Prüfung des Sachverhalts in den einzelnen Ländern, die unter der Herrschaft des Kalvinismus standen — nämlich ob und inwieweit der hier schließlich vorhandene Kapitalismus und hier wirksame kapitalistische Geist ihre Wurzel in der kalvinistischen Berufsethik, im Streben nach Reichtum zu Gottes Ehre haben. Indem Weber vom Einflusse des Kalvinismus auf die Kapitalbildung spricht, bemerkt er nur: »Wie stark diese Wirkung gewesen ist, entzieht sich ziffernmäßig naturgemäß jeder exakten Bestimmung.« Immerhin hätte der Versuch einer approximativen Schätzung wohl gemacht werden können.

Aber nicht nur spärlich und unzulänglich sind die Angaben von Weber und Troeltsch über den Einfluß des Kalvinismus auf die kapitalistische Entwicklung, sondern auch oft zweideutig, unbestimmt und widerspruchsvoll. Was den Geltungsbereich dieser Einwirkung anbelangt, so handelt es sich nach Weber vornehmlich um das puritanische England und Neu-England, um das hugenottische Frankreich und bis zu einem gewissen Grade um Holland. Bei Troeltsch lesen wir: »Der Kalvinismus schafft gerade durch seine rationale Anspannung der Arbeitsleistung ohne genießende Hingabe an den Arbeitsertrag den Boden für die kommende Blüte des Kapitalismus, der von Holland, dem hugenottischen Frankreich und vor allem von England nnd Amerika ausgeht.« Hiernach muß doch dem Kalvinismus zum mindesten eine vorbereitende Rolle für die kapitalistische Entwicklung in Holland und im hugenottischen Frankreich zugeschrieben werden. Und ähnlich sagt er an einer anderen Stelle: »Auf diesem Boden (sc. der kalvinistischen Aszese) ist denn auch der hugenottische, holländische, englische und amerikanische Frühkapitalismus entstanden, und mit ihm hängt heute noch in dem kalvinistischen Amerika und Schottland sowie bei den englischen Dissenters der Hochkapitalismus ersichtlich (!) zusammen.« Damit stimmt es nun freilich keineswegs überein, wenn es an einem dritten Orte heißt: »Immerhin aber ist aus dieser allgemeinen Disposition (nämlich der kalvinistischen Aszese) die eigentlich kapitalistische Gesinnung **nur** im englischen Puritanertum und in den kleinen, von der Welt sich trennenden asketischen Gemeinschaften entstanden, die bei ihrer Trennung von der Welt neben der Religion nichts als die ökonomische Arbeit überbehielten. Hier bildete sich jener Geschäftsgeist, der die rationale, arbeitsteilige Wirtschaft, die systematische Ausnützung der Zeit, möglichste Steigerung des ehrlichen Gewinnes und Verwertung für allgemeine Zwecke zur Aufgabe des frommen Christen und guten Bürgers machte und eben damit freilich auch Gott von der Höhe des prädestinierenden Weltwillens herabzieht auf das Niveau des die Berufstreue seiner Erwählten mit irdischem und jenseitigem Segen lohnenden Arbeitgebers. Gegenüber dem alten Genfer Kapitalismus ist das mit seiner Werkheiligkeit, seiner Gesetzlichkeit und seiner Messung mit Geschäftsmaßstäben freilich eine starke Veräußerlichung. . . . In Genf selbst, in dem immer zugleich stark politisch und intellektuell interessierten Hugenottismus, in dem arminianisch gesinnten und der Renaissancebildung erliegenden Reichtum Hollands und vollends in dem agrarisch-aristokratischen Ungarn ist diese Entwicklung nicht eingetreten. Dagegen hat sie allerdings den Charakter der englisch-amerikanischen Welt durchgreifend bestimmt.« Mit anderen Worten: Nur in der englisch-amerikanischen Welt hat sich die Säkularisation

der reformierten »Berufs-Aszese« vollzogen, und nur hier ist als Produkt dieses Prozesses die Entstehung und Ausbildung des »kapitalistischen Geistes« zu konstatieren.

Ist es möglich, sich nach solchen Äußerungen eine klare, widerspruchslose, alle wesentlichen Momente umfassende Vorstellung von der Einwirkung der reformierten Berufsethik auf die ökonomische Entwickelung derjenigen Gebiete zu machen, die unter dem Zeichen der Lehre des Genfer Reformators standen? In Genf selbst müßte man nach den letzten Ausführungen von Troeltsch auf der kalvinistischen Vorbereitungsstufe geblieben sein, ohne daß der Übergang zum kapitalistischen Geiste vollzogen worden wäre; eben dasselbe müßte der Fall sein bei den französischen Hugenotten. Nun hat Frankreich eine beträchtliche Entwickelung von Handel, Industrie und Kapitalismus schon vor dem Auftreten des Hugenottentums, gerade im Jahrhundert von 1450 bis 1550, vornehmlich unter der Ägide Ludwigs XI., zu verzeichnen; ich erinnere nur an Jacques Coeur aus Bourges, an den großen Aufschwung der Seiden- und Metall-Industrie, an die Börse von Lyon. Alles das nun hat sich vollzogen, ohne daß dabei »kapitalistischer Geist«, oder wenigstens der richtige, im Sinne Webers, irgend welche Rolle gespielt hätte! Und dasselbe gilt vom Kapitalismus Frankreichs im 18. Jahrhundert, an dessen Existenz doch, wenngleich die französische Volkswirtschaft durch das tyrannische Vorgehen Ludwigs XIV. aufs schwerste geschädigt wurde, nicht gezweifelt werden kann: denn in Frankreich hat sich ja die kalvinistische Aszese nicht zum kapitalistischen Geiste säkularisiert, und wenn ihn die nicht hugenottischen Kapitalisten nicht von ihren hugenottischen Berufsgenossen rezipieren konnten, woher dann? Aber noch gibt es einen Ausweg! War nicht Law von Herkunft schottischer Kalvinist? Also hat er den »asketischen Lebensstil« des »Unternehmers neuen Stils« in Frankreich importiert und das Frankreich des 18. Jahrhunderts damit infiziert?

(Fortsetzung folgt.)

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Stockholm.

Der Streik im Lichte sozialer und wirtschaftlicher Beurteilung.

In Schweden ist vor kurzem ein Generalstreik ausgebrochen, dessen soziale und wirtschaftliche Bedeutung nur von wenigen früheren Arbeiterausständen übertroffen wird. Rund 300,000 Arbeiter aller Berufe sind an diesem Streik beteiligt, so daß er etwa drei Viertel der gesamten industriellen Arbeiterschaft umfaßt. Aber auch die Schädigungen, die das Nationalvermögen durch diesen Streik und seine finanziellen Folgen erleidet, sind riesig. So belaufen sich die täglichen Verluste, die durch entgehende Arbeitslöhne entstehen, allein auf rund 1 Million Mark, wozu aber noch 4.5 Millionen Mark Einbußen durch verminderte Produktion und etwa 1.5 Millionen Mark aus verminderten Einnahmen durch Handelsgeschäfte, Frachtgewinne usw. kommen, so daß der tägliche Gesamtverlust sich auf etwa 7 Millionen Mark beläuft. An diese Summen reicht der Pariser Post- und Telegraphenbeamten-Streik, der 1908-09 ausbrach, mit etwa 5000 Streikenden, bei weitem nicht heran, nur das hat er mit ihm gemeinsam — die Signatur eines jeden Streiks —, daß die Kosten nicht in erster Linie den Streikenden selbst zur Last fallen: diese hat vielmehr die Gesamtheit der Bevölkerung zu bezahlen durch verlorene Geschäfte, entgangene Gewinne, entbehrte Hilfe.

Zuerst sind die Arbeitseinstellungen sowohl, wie die Arbeiteraussperrungen als soziale Kampfmittel wohl in England aufgetreten und beobachtet worden. Lassen dies doch schon die sprachlichen Bezeichnungen erkennen, die für diese Maßregeln sich eingebürgert haben und bis in Wissenschaft und Gesetzessprache vorgedrungen sind. So hat auch das Wort »Streik« in Deutschland als sozialpolitischer terminus technicus Heimatsrecht erlangt. Ebenso bedient man sich des Wortes »Lockout«, das für Aussperrungen gebräuchlich ist, nicht nur in England und Amerika, sondern auch in Frankreich, während man in Deutschland allgemein von »Aussperrungen« spricht. So hat in diesem Punkte die deutsche Sprache gegenüber dem Vordringen internationaler Begriffe ihr Recht behauptet. Wenn wir freilich den sprachgeschichtlichen Boden verlassen und uns lediglich auf den Standpunkt sozialpolitischer Betrachtung stellen, so sehen wir bald die Unterscheidungsmerkmale schwinden, die diese Begriffe in jener Beziehung voneinander trennen. Denn beides, Streik sowohl wie Aussperrung, sind soziale Kampfmittel dieser oder jener Berufsgruppe. Eine theoretische Unterscheidung zwischen Streik als Maßregel der Arbeiter zur Verbesserung ihrer Arbeitsbedingungen und Aussperrung als gleiche Maßregel seitens der Unternehmer mag wohl für die wissenschaftliche und statistische Behandlung des Gegenstandes Wert haben, praktisch ist jedoch dieser Unterschied ohne Bedeutung.

Im Lichte der Statistik bietet das Auftreten und die Gestaltung der Ausstände und Aussperrungen ein interessantes Bild der wirtschaftlichen Konjunkturen. Wir sehen bald gleichmäßige Linien, bald plötzliche Kurven die wirtschaftliche Entwicklung durchbrechen; bald zeigen sich auch die Spuren von Massenstreiks, die wie eine revolutionäre Gefahr die nationale Volkswirtschaft heimsuchen. Hier einige markante Bilder. Am heftigsten trat das Streikfieber in England im Jahre 1889 auf, zu welcher Zeit mehr als 1200 Streike entstanden. Darunter befand sich der große Londoner Dockarbeiter-Ausstand, an dem sich allein etwa 180,000 Arbeiter beteiligten. Noch deutlicher kennzeichnet das Streikjahr 1893 die scharfe Kurve der wirtschaftlichen Konjunktur auf dem englischen Markte, in dem mehr als 600,000 Arbeiter feierten. Freilich sind auch hierin die Zahlen eines Riesenstreiks inbegriffen; denn in diesem Jahre fand der große Kohlengräberausstand statt, an dem mehr als 400,000 ausständige Arbeiter teilnahmen. Daneben verschwindet fast das Jahr 1903 mit seiner aufwärtsgehenden wirtschaftlichen Entwicklung, die auch die Lage des Arbeitsmarktes in einem ruhigen, regelmäßigen Bilde erscheinen läßt; nur 360 Streike mit etwa 110,000 Feiernden sind hier gezäht worden. Aber auch hinsichtlich der Dauer der Streike ist 1893 ein Rekordjahr. Nicht weniger als 30 Millionen Arbeitstage gingen einerseits der Arbeiterschaft, andererseits den Unternehmern durch Ausstände und Aussperrungen verloren, während der Verlust an Arbeitstagen im Jahre 1903 nur 2,5 Millionen betrug.

Diese Zahlen der Konjunkturen im englischen Wirtschaftsleben stellen auch die Streike Deutschlands hinsichtlich ihrer Ausdehnung in den Schatten. Nur einmal, im Jahre 1905, nimmt der Ausstand in den rheinisch-westfälischen Bergrevieren die Gestalt einer wirtschaftlichen Katastrophe an, in die etwa 200,000 Streikende hineingezogen wurden. Das streikreichste Jahr hingegen war in Deutschland das Hochkonjunkturjahr 1906, in dem etwa 275,000 Streikende in rund 3300 Ausständen die Arbeit niederlegten. Hinter diesen Rekordzahlen der deutschen Streikbewegung tritt sogar das Krisenjahr 1900 mit etwa 1500 Ausständen und 135,000 Streikenden zurück. Das erklärt sich aber daraus, daß hier die wirtschaftliche Krise mehr nationaler Art war, während sie im Jahre 1906 von ungünstigen Begleiterscheinungen des Weltmarktes beeinflußt wurde. Namentlich waren es die Nachwehen einer Krise auf dem internationalen Arbeitsmarkte, die hauptsächlich in Rußland zum Ausbruch kam.

In Rußland war das Streikfieber im Jahre 1905 geradezu epidemisch aufgetreten. Die Ausstände hatten sich hier in den verschiedensten industriellen Betrieben derart gehäuft, daß die Grenze zwischen Streik und Revolution fast vollständig verwischt zu sein schien. Allein im europäischen Rußland kamen mehr als 13,000 Streike zustande, von denen rund 3 Millionen Streikende in Mitleidenschaft gezogen wurden. In keinem der vorhergegangenen Jahre hatte die Streikepidemie einen derartigen Umfang mit so starken revolutionären Wirkungen angenommen, auch war sie in keinem anderen Lande nach den gegebenen Beispielen so stark aufgetreten, wie in Rußland; ja nicht einmal alle Kulturländer zusammengenommen vermögen Streikzahlen in der Höhe der russischen Ausstände aufzuweisen. Mit Recht entsteht hier die Frage: ist das noch Massenstreik als soziales Kampfmittel der Arbeiterschichten oder ist das schon ausgesprochene Revolution des Proletariats? Man ist geneigt, bei derartigen Maßregeln nur nach den Verlusten zu fragen, die den Streikenden selbst erwachsen. Welche Schädigungen entstehen aber der gesamten Volkswirtschaft durch solche Ausstände? Genau lassen sich diese allerdings kaum berechnen, da die wirtschaftlichen Folgen des plötzlichen Stillstehens der Betriebe und Verkehrseinrichtungen vielfach erst später erkennbar und zahlenmäßig erfaßbar sind. Immerhin hat man festgestellt, daß durch die russischen Streiks etwa 24 Millionen Arbeitstage verloren gegangen sind, so daß der Ausfall an Lohn mit rund 40 Millionen Mark angenommen werden kann. Rechnet man dazu den Produktionsausfall, den man auf 300 Millionen Mark schätzen kann, so ergibt sich für diese Streiks allein eine wirtschaftliche Einbuße von rund 340 Millionen Mark. Schon auf Grund dieser Zahlen kann man sich ein ungefähres Bild von den ungeheuren Schädigungen machen, die das Wirtschaftsleben durch derartige Streikkatastrophen erleidet. Denn selten bleibt ein Ausstand auf seinen Entstehungsherd beschränkt, gleich einer Epidemie ziehen vielmehr seine Folgen immer weitere Kreise, über ausgedehnte Strecken des internationalen Wirtschaftsgebietes sich ausbreitend.

Sehen wir uns noch flüchtig in den anderen Kulturländern nach der Ausdehnung der Streiks und Aussperrungen um! Da fällt zunächst in Belgien der große Generalstreik vom Jahre 1902 auf, der mehr als 300,000 Streikende umfaßte. Diesem lagen allerdings politische Ursachen zugrunde; wurde er doch hauptsächlich als Kampfmittel zur Erreichung des allgemeinen Wahlrechts benutzt. Bezeichnend für die Art der Streiks in Belgien ist ihr Ausgang. Weit mehr als die Hälfte aller Streiks endete nämlich zuungunsten der Arbeiter, während nur ein verschwindend kleiner Prozentsatz einen vollen Erfolg für die Arbeiterschaft hatte. Darin kann ein Symptom dafür erblickt werden, daß hier die Streikursachen infolge des Einflusses der politischen Parteien leicht zu Machtfragen auswachsen. Auch an Frankreich ging das internationale Streikjahr 1902 nicht spurlos vorüber. Waren es auch nur etwas mehr als 500 Streiks, so betrug doch die Zahl der daran Teilnehmenden mehr als 200,000, die verlorenen Arbeitstage aber etwa fünf Millionen. Das war auch in Italien zu gleichem Zeitpunkt der Fall, wo in etwa 800 Ausständen 200,000 Arbeiter an zusammen 2.5 Millionen Arbeitstagen feiern mußten. Demgegenüber hat sich in Österreich die Streikbewegung jedenfalls mangels strafferer Organisation der Arbeiterschaft in mäßigen Grenzen gehalten. Im Jahre 1903 kamen nur 325 Ausstände vor, an denen etwa 45,000 Arbeiter teilnahmen. Das Ziel der meisten dieser Streiks, nämlich 66 v. H. aller Ausstände, war die Erstrebung besserer Lohn- und Arbeitsverhältnisse. In den Vereinigten Staaten hat man seit Jahren die statistischen Erhebungen über die

Streikbewegung auch auf die Verluste ausgedehnt, die die Arbeiter sowohl als die Unternehmer erleiden. Danach ergibt sich, daß der durchschnittliche Jahresverlust der letzten zwei Jahrzehnte rund 100 Millionen Mark beträgt. Das sind jedoch nur die direkten, die greifbaren Verluste der beiden Parteien, der Arbeiter und der Unternehmer, außerhalb dieser Berechnungen stehen aber noch die weit höheren indirekten Verluste, welche durch den Ausfall an Produktionsgewinnen, Betriebsschädigungen, Preisverminderungen usw. entstehen.

Alle diese Zahlen der Streikbilanz reden hinsichtlich ihrer sozialen Bedeutung eine lehrreiche und beredte Sprache. M. R.

Mitteilungen.

In dem Aufsatz über »Universität und ‚College' in Amerika« in unserer letzten Nummer bemerkt der Präsident der Stanford-Universität, D. St. Jordan, daß die Entwicklung des amerikanischen höheren Unterrichtswesens von der Durchführung einer scharfen Scheidung zwischen Universität und »College« abhänge, und daß zurzeit die Hauptaufgabe des »College«, zur Individualität zu erziehen, jedenfalls nicht erreicht werde. Im Anschluß hieran möchten wir auf die Kritik hinweisen, die das amerikanische College im vorigen Jahre durch Abraham Flexner erfahren hat (The American College, New York, The Century Co. $ 1). Flexner hatte in den Jahren 1906-8 eine Reise durch England, Deutschland und die Vereinigten Staaten unternommen, um ihre Erziehungssysteme, -methoden und -ergebnisse zu studieren. Er hat früher an den Universitäten Harvard, Columbia und Berlin studiert und ist von 1886-91 an der High School zu Louisville Instructor der griechischen Sprache, 1891—1905 Vorsteher der Vorbereitungsschule (preparatory school) gewesen. Das Ziel des Buches ist, das amerikanische College vom erzieherischen Gesichtspunkte aus zu beleuchten; Flexner mustert das ganze Unterrichtsverfahren des College von der Mittelschule (secondary school) an bis zur Erreichung des Baccalaureusgrades, der den Abschluß der College-Laufbahn bezeichnet. In dem einleitenden Kapitel erklärt er Vergleiche immer für gefährlich, aber er fürchtet keinen Widerspruch, wenn er behauptet, daß ein 23jähriger Graduierter eines amerikanischen College in traurigem Grade hinter einem 20jährigen deutschen Studenten zurückstehe. Er behandelt die Entwicklung des College, das College und die Mittelschule, um dann mit Nachdruck auf den Kontrast hinzuweisen, der zwischen der völligen Gebundenheit in der Schule und der Freiheit im College besteht. Das vorletzte Kapitel beschäftigt sich mit den graduierten und den nichtgraduierten Studenten. Im Schlußkapitel: »Der Ausweg« faßt er seine Stellung dem College, wie es heute ist, gegenüber kurz zusammen. Dem College liege ein wohlersonnener Plan zugrunde, der mit seiner Weite und Biegsamkeit einem jedem erlaube, die Bildung zu erwerben, die am besten geeignet sei, seine Fähigkeiten am höchsten zu entwickeln. Aber Mangel an Einsicht lasse diesen Plan scheitern. Er weist vor allem darauf hin, daß die Vorbereitungsschule schon das unterdrücke, was das College entwickeln wolle, und daß das Spezialistentum die Aufgabe des College, zu einer allgemeinen Bildung zu erziehen, zurückdränge. Nur in der kraftvollen Wiederbehauptung des Vorzugsrechtes des College als solchen liege der Ausweg aus der heutigen ungünstigen Lage. Die Graduiertenschule sei eine späte Entwicklung, eigentlich lebe sie von dem Ueberschusse, wenn das College solchen habe. Zum Schluß erklärt Flexner die Mittelschule für den Schlüssel der Stellung des College. Von der Kraft und Intelligenz der Mittelschule hänge die dauernde Lösung des College-Problems ab. Bei den Ausführungen über die Mittelschule streift Flexner auch die Stellung der lateinischen und griechischen Sprache im Unterricht. Eine interessante Behandlung dieser Frage in Amerika finden wir in dem »Symposium über den Wert der humanistischen, besonders der klassischen Studien als Bildung für Geschäftsleute«, das in der »School Review« vom Juni und September d. J. veröffentlicht worden ist. Vor allem möchten wir auf die Rundfrage von Harvey W. Wiley über den Wert des griechischen und lateinischen Studiums als Vorbereitung für das naturwissenschaftliche Studium aufmerksam machen. Wir nennen von den Befragten J. M. Baldwin (Johns Hopkins), W. F. Osgood (Harvard), E. S. Dana (Yale), B. O. Peirce (Harvard). Von 35 Antworten sprachen sich 17 gegen, 14 für das Studium von Griechisch und Latein aus, 4 traten für Latein ein, verwarfen aber Griechisch.

Der kürzlich erschienene Jahresbericht der Königlichen Bibliothek für das Jahr 1908-09 hebt als das bedeutsamste Ereignis den Umzug in das neue Gebäude hervor und gibt durch Pläne einen Ueberblick über dessen Anlage und Raumgruppierung. Wir erwähnen daraus, daß der zurzeit benutzte, künftig für die Universitätsbibliothek bestimmte Lesesaal im Erdgeschoß 268 Arbeitsplätze und Raum für eine Handbibliothek von etwa 16,000 Bänden hat. Bei dem Umzug, von dessen Organisation und Ausführung der Bericht ein sehr anschauliches Bild gibt, waren bis zu 140 Arbeitern tätig. Die Kosten des Bücherumzugs beliefen sich auf 48,628.31 Mark, von denen auf Arbeitslohn und Remunerationen für Unterbeamte 28,105.80, auf Transportmaterial 6357.90, auf die Aufzüge und andere Vor- und Einbauten am alten und am neuen Gebäude 12,962.06 und auf sonstige sächliche Ausgaben 1,202.55 Mark kamen. — Aus den übrigen statistischen Angaben des Berichts führen wir an, daß die regelmäßige Vermehrung der Druckschriftenabteilung im Rechnungsjahre 1908/09 46,213 bibliographische Bände betrug gegen 46,259 im Vorjahre. Von diesen Bänden erhielt die Bibliothek 14,446 (18,386 im Jahre 1907/08) durch Kauf, 13,050 (13,234) durch Geschenke, 14,743 + 3974 (14,639) als Pflichtlieferungen und amtliche Drucksachen. Für den Bücherkauf wurden im Ordinarium 106,825.54 (104,668.80) Mark ausgegeben. An Neuerscheinungen wurden 4786 (3108) Bände für 32,537.63 (23,184.87) Mark, an Fortsetzungen 1563 (1939) Bände für 17,929.60 (21,684.06) Mark, an Zeitschriften 3987 (3964) Bände für 44,275.68 (38,626.25) Mark und an Antiquaria 4110 (9375) Bände für 12,082.63 (21,173.62) Mark erworben.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G. m. b. H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 41
9. Oktober 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Die Entstehung des neutestamentlichen Kanons

unter dogmengeschichtlichem Gesichtspunkt.

Von Johannes Kunze, Professor an der Universität Greifswald.

Nicht neue Quellen zu erschließen, die für die Löſung des oben genannten Problems Wichtiges bieten, iſt die Abſicht der folgenden Zeilen; ſie wollen vielmehr Geſichtspunkte aufſtellen, von denen aus das vorhandene Material zu betrachten und zu beurteilen iſt.*) Und zwar ſind dieſe methodiſchen Geſichtspunkte dogmengeſchichtlicher Art. Allerdings hat ein Forſcher das Problem, wie es in der Kirche zu einem neuteſtamentlichen Kanon gekommen iſt, in eigenartiger Weiſe von der dogmengeſchichtlichen Seite her in Angriff genommen, Adolf Harnack. Aber es dürfte ſich zeigen laſſen, daß er den geſchichtlichen Tatbeſtänden nicht voll gerecht wird. Die eigentlichen Kanonforſcher aber wenden dogmengeſchichtliche Maßſtäbe nur in beſchränktem Umfange (Th. Zahn) oder gar nicht an. Wohl unterbauen ſie ihre Anſicht von der Entſtehung des neuteſtamentlichen Kanons hinterher mit dogmengeſchichtlichen Stützen, die bei den meiſten von Harnack entlehnt ſind; aber das Ergebnis ſteht vorher feſt und iſt mittels eines anderen Verfahrens gewonnen. Mit Bezug auf die Reſultate beſteht nun allerdings gegenwärtig bei der großen Mehrheit der Mitforſcher eine ſoweit gehende Übereinſtimmung, daß der Eindruck entſteht, als ſei das in Rede ſtehende Problem gelöſt.**) Aber dieſe Übereinſtimmung folgt nur daraus, daß ſie alle dieſelbe Methode anwenden. Dieſe Methode aber entſpricht dem Weſen des Gegenſtandes nicht und iſt darum fehlerhaft. Das gilt es zu zeigen und zugleich poſitive Gegenvorſchläge zu machen.

Die herrschende Methode, nach welcher das Material bearbeitet und die Frage nach der Entſtehung eines neuteſtamentlichen Kanons beantwortet wird, iſt rein literarhiſtoriſch. Da vor dem Ausgange des zweiten Jahrhunderts keine direkten Zeugniſſe für den neuteſtamentlichen Kanon ſich finden, ſo durchſucht man die früheſte altchriſtliche Literatur außerhalb des Neuen Teſtamentes nach Spuren und Zitaten neuteſtamentlicher Schriften. Dabei werden zunächſt Zeit und Ort der Schrift-

*) Nähere Nachweiſe für die Einzelheiten, die im Folgenden berührt ſind, gibt meine Schrift: Glaubensregel, heilige Schrift und Taufbekenntnis. Unterſuchungen über die dogmatiſche Autorität, ihr Werden und ihre Geſchichte, vornehmlich in der alten Kirche, Leipzig 1899.

**) Ich habe hier vor allem die neueſten Publikationen zur Geſchichte des neuteſtamentlichen Kanons im Auge von Barth, Gregory, Harnack, Jülicher, Leipoldt, Lietzmann. Außerdem ſind beſonders Th. Zahns verdienſtvolle Arbeiten berückſichtigt.

steller, sodann die Verschiedenheiten der Zitationsweise nach Form und Einführung berücksichtigt und mit statistischer Genauigkeit verzeichnet. Der letztgenannte Punkt führt noch auf die Untersuchung, ob in der betreffenden Zeit oder bei dem betreffenden Schriftsteller auch andere, als die in unserem Neuen Testament enthaltenen Schriften mit gleichen Formeln wie diese eingeführt werden. Indem nach dieser Methode die verschiedenen, aufeinander folgenden »Zeitalter« behandelt werden, gewinnt man das durchschnittliche Resultat, daß bei den sogenannten apostolischen Vätern noch kein Neues Testament vorhanden ist, daß bei Justin Anfänge eines solchen erkennbar werden, bis es bei Irenäus (um 185) auf einmal fertig vorliegt, wobei aber gleichzeitige Zeugnisse und Zeugen ebenso die Neuheit als die noch vorhandene Unsicherheit dieses jungen Kanons beweisen sollen. Ziemlich allgemein glaubt man aber auch beobachten zu können, daß das Neue Testament durch eine beschränkende Auswahl aus einem sehr viel reicheren Bestande weitgeschätzter urchristlicher Schriften künstlich und bewußt gebildet worden sei. Erst wenn es sich darum handelt, diese Entwicklung zu erklären, führt man dogmengeschichtliche Gesichtspunkte ein. Das Neue Testament soll nämlich als eine wider die Häretiker des 2. Jahrhunderts gerichtete Schöpfung der katholischen Kirche begriffen werden. Zwar wird mehrfach hervorgehoben, daß dies nicht der einzige Faktor der Entwicklung gewesen sei; man verweist nicht bloß auf die wachstümliche Steigerung der Autorität einmal angenommener Vorleseschriften, sondern auch auf den inneren Wert und geschichtlichen Vorzug der im späteren Neuen Testamente vereinigten Schriften, aber der durchschlagende Grund bleibt der antihäretische Gegensatz. Dabei wird aber zwischen den verschiedenen Bestandteilen des Neuen Testamentes unterschieden: der Evangelienkanon soll gegen die Gnostiker, der Apokalypsenkanon gegen die Montanisten, der apostolische Kanon aber, Briefe und Apostelgeschichte umfassend, soll gegen Marcion festgesetzt worden sein. Die Sache verwickelt sich freilich insofern, als bei diesen Häretikern selbst, besonders deutlich bei Marcion, ein Neues Testament bereits in Sicht kommt. Von hier aus ergibt sich die These, die vor allem Harnack vertritt, daß in der Bildung eines neutestamentlichen Kanons die Häretiker des 2. Jahrhunderts vorangegangen, die Kirche ihnen nur notgedrungen und widerstrebend gefolgt sei. Noch einmal aber muß betont werden, daß diese dogmengeschichtlichen Konstruktionen für die an Harnack sich anlehnenden Kanonforscher nur den Wert von hypothetischen Hilfslinien haben, während die eigentlichen Beweise für die stattgehabte Entwicklung den literarhistorischen Ergebnissen entnommen werden. Demgegenüber wollen wir das Zwiefache erweisen, einmal, daß das Problem von der Dogmengeschichte her anzugreifen und zu lösen, zugleich aber, daß die bisher verwendeten dogmengeschichtlichen Gesichtspunkte unzulänglich oder sogar unrichtig sind.

Zunächst also meinen wir, daß die Entstehung des neutestamentlichen Kanons so gewiß ein dogmengeschichtliches Problem ist, wie der hierbei verwendete Begriff Kanon ein dogmatischer ist. Denn er besagt, daß die damit bezeichnete Größe, hier also die neutestamentliche Schriftensammlung als Richtschnur und Maßstab gelten solle. Mag immerhin im 4. Jahrhundert das Wort Kanon gelegentlich so viel wie das (maßgebende) Verzeichnis bedeuten, so ist doch auch dann in dem Zusatz: Kanon »der göttlichen oder heiligen Schriften« der Sinn mit eingeschlossen, daß an jenen kanonschen Schriften Lehre und Leben der Christen zu messen seien, wie denn Schriftsteller derselben Zeit diese Schriften ausdrücklich als den Maßstab der Wahrheit bezeichnen. Indessen kommt es ja viel mehr auf die Sache als auf den Namen an, darauf, daß wirklich das Neue Testament als Regel und Richtschnur gehandhabt wird. Das ist ein dogmatisches Problem und daher das Aufkommen und die weitere Entwicklung desselben ein Gegenstand der Dogmengeschichte. Zu diesem prinzipiellen Grunde kommt aber ein geschichtlicher hinzu. Th. Zahn hat mit Nachdruck betont, daß das Neue Testament als Sammlung der im Gottesdienste gelesenen Schriften entstanden sei. Dann ist sein Ursprung zunächst und vornehmlich eine Sache der Kultusgeschichte. Wir werden uns die Wahrheit dieser These uneingeschränkt aneignen, müssen aber betonen, daß die vorhandenen Quellen für die Geschichte des Gottesdienstes viel zu spärlich fließen, um uns das Werden des Neuen Testamentes erkennen zu lassen. Stammt das nach Muratori benannte Kanonsverzeichnis erst aus der Zeit,

für die das Vorhandensein des neutestamentlichen Kanons auch schon von anderwärts her feststeht, so haben wir aus der vorangehenden Periode nur die Angabe Justins, daß im Gottesdienste der Christen neben den Propheten auch die Evangelien verlesen würden. Aber wir erfahren nicht, welche Evangelien dies waren, und auch das erscheint zweifelhaft, ob Justin damit die Verlesung aller nichtevangelischen Schriften verneinen wolle. So ist das Werden des Neuen Testamentes kultusgeschichtlich, wenigstens direkt, nicht faßbar. Dagegen sind wir über die dogmatische Verwertung der neutestamentlichen Schriften für die gleiche und sogar die frühere Zeit wohl unterrichtet. So nötigt uns also auch der Stand der Quellen, das Problem dogmengeschichtlich anzufassen.

Hierbei ist es nun zuerst nötig, den Begriff Kanon nach allen Seiten klarzustellen. Die Grundbedeutung haben wir oben entwickelt. Aus ihr folgt aber, daß es nur e i n e n Kanon geben kann. Dies allein entspricht auch dem durchgängigen Sprachgebrauche der alten Kirche. Um deswillen ist es dogmengeschichtlich zu beanstanden, wenn man heute von allerlei Teil-Kanones, dem Evangelienkanon, dem Apostelgeschichtenkanon usw. spricht. Die Kirche hat e i n e n Kanon, zu dem eine einzelne Schrift oder eine Schriftengruppe, wie etwa die paulinischen Briefe, gehört oder nicht gehört. Andererseits aber ist es dogmengeschichtlich unberechtigt, als Wesensmerkmal des Kanons die mechanische genaue Festigkeit nach Umfang und Wortlaut zu fordern, d. h. einen Kanon nur dort und dann als gegeben anzuerkennen, wo er eine bestimmte Anzahl von Schriften mit zweifellos feststehendem Texte als schlechthin gleichwertige Masse umfaßt. So verstanden, hat es jedenfalls vor 400 überhaupt noch keinen neutestamentlichen Kanon gegeben. Aber jene Merkmale treffen nicht einmal auf den alttestamentlichen Kanon, wie ihn die Kirche jener Zeit besaß, zu, und er war doch der eine und gleiche. Ebenso verhielt es sich mit dem neutestamentlichen Kanon. Er konnte, wie es der Fall war, dogmatisch von der Kirche als einer und als identisch empfunden und verstanden werden, wenn auch hier eine oder die andere Schrift hinzutrat, dort eine oder die andere fehlte. War nur die Hauptmasse gemeinsam — und das war der Fall —, so wurde durch sie das etwa verschiedene Einzelne normiert und in seiner Wirkung begrenzt. Für den Schriftbeweis des Irenäus z. B. trägt es wirklich nichts aus, daß er einmal den Hirten des Hermas als »Schrift« anführt und aus ihm den Satz zitiert: Vor allem glaube, daß ein Gott ist, der alles geschaffen und geordnet hat. Der kultusgeschichtlich verschiedene Kanon erweist sich dogmengeschichtlich doch als einer und identisch. Fragen wir endlich nach den inneren Beziehungen des Begriffes Kanon, so ergibt sich zunächst, daß der Kanon durchaus innerkirchliche Bedeutung hat, insofern alles, was in Lehre und Leben auf das Prädikat christlich Anspruch macht, an ihm sich bewähren muß. Das Außerchristliche dagegen kann nicht an dieser Norm gemessen werden, wenn es auch mit dem Christentum als Gesamterscheinung verglichen werden kann. Schriftbeweis für und wider kann es nur zwischen den Bekennern derselben Religion geben. Die andere Frage ist: was ist das eigentlich Normative am Kanon, woran wird gemessen? Wir können die Frage hier nur formal beantworten. Zweierlei kommt in Betracht. Einmal muß der Maßstab sich irgendwie als innere Einheit darstellen. Wird das Neue Testament als Kanon gebraucht, so muß sich für seine Bestandteile mit Rücksicht auf ihre Kanonizität sozusagen ein Generalnenner finden lassen. Dem entspricht, daß das Neue Testament dort, wo es uns zuerst entgegentritt, unter dem Titel des Apostolischen, als die schriftliche Urkunde der gesamtapostolischen kirchengründenden Predigt in Geltung gesetzt wird. Wichtiger fast noch ist der andere Gesichtspunkt, der für Normen auf allen geistigen Gebieten gilt. Wo immer solche angewandt werden, um zu messen und zu beurteilen, da sind sie nicht erst zu dem Zwecke erfunden, sondern sie haben schon vorher eine positive Bedeutung gehabt, ehe sie kritische Bedeutung gewannen. Die Gesetze des Schönen werden nur deshalb als Normen an die einzelnen Kunstwerke angelegt, weil sie zuvor — vielleicht erst unbewußt, mehr empfunden und geahnt, als klar erkannt und berechnet — den echten, rechten Künstler bei seinem Schaffen geleitet und bestimmt haben. So wird es sich auch mit dem Neuen Testamente als Kanon verhalten. Da wo es zuerst als kritischer Kanon auftaucht, kann es nicht erstmals geschaffen worden sein; vielmehr bliebe die Anwendung dieses Maßstabes unbegreiflich, wäre er nicht

zuvor in konstitutiver Weise wirksam gewesen. Mithin ist anzunehmen, daß wir zwischen dem Neuen Testament als solchem und dem Neuen Testament als Kanon unterscheiden müssen. Wir werden sehr viel früher von einem Neuen Testamente reden müssen, als von einem neutestamentlichen Kanon. Daß die übliche literarhistorische Methode diesen Unterschied nicht macht, muß zu verfehlten Konstruktionen führen.

Ein zweiter dogmengeschichtlicher Gesichtspunkt, den diese Methode außer acht läßt, ist der, daß die innere Verschiedenheit der Literaturerzeugnisse, die man auf Spuren neutestamentlicher Schriften durchsucht, beachtet werden muß. Es könnte doch sein, daß die verschiedene Art, wie in ihnen die neutestamentlichen Schriften verwendet und angeführt werden, sich aus der Verschiedenheit der betreffenden Schriftwerke, ihrer Zwecke und ihres Leserkreises erkläre. Aber solche Erwägungen werden nie angestellt, sondern die Schriften etwa der apostolischen Väter, des Justin und des Irenäus ganz gleichmäßig behandelt. Auf Grund äußerlicher Statistik wird dann jenes fast schon zum Dogma gewordene Ergebnis gewonnen: bei den apostolischen Vätern noch kein neues Testament, bei Justin Anfänge eines solchen, bei Irenäus ist es auf einmal vorhanden. Auch jene Forscher können freilich nicht übersehen, daß schon bei einem Polykarp (etwa 115) und bei Justin (etwa 150) ein ganz Teil neutestamentlicher Schriften verwertet sind; aber eben erst Irenäus zitiert wirklich und regelmäßig aus ihnen; daher, so schließt man, hat erst Irenäus ein neues Testament. Dabei wird jedoch nicht in Anschlag gebracht, daß für die Werke dieser Schriftsteller ganz verschiedene Voraussetzungen bestehen. Polykarps Schreiben ist wie die meisten Schriften der sogenannten apostolischen Väter, ein Brief, gerichtet an Christen, die mit dem Verfasser auf gleichem Glaubensgrunde stehen, zu denselben Autoritäten sich bekennen und nur auf Grund dessen für das praktisch-sittliche Leben Ermahnungen empfangen. Die uns erhaltenen Schriften Justins dagegen sind etwas total anderes, nämlich Apologien des Christentums gegenüber Nichtchristen, Heiden und Juden, die alles Christliche verwerfen, ja verabscheuen. Die Hauptschrift des Irenäus aber, seine fünf Bücher Aufdeckung und Widerlegung der sich fälschlich so nennenden Gnosis, sind wiederum etwas ganz anderes, nämlich eine polemische, also eine innerkirchliche Streitschrift, nicht gegen Heiden und Juden, aber auch nicht an solche Christen gerichtet, mit denen er sich eins weiß, sondern gegen Christen, die ein seiner Meinung nach verkehrtes und verderbtes Christentum vertreten, während sie doch zugleich den Christennamen für sich in Anspruch nehmen. Sobald man sich dies klar gemacht hat, sieht man ein, daß das Verhältnis dieser verschiedenen Schriften zum neutestamentlichen Kanon auch dann ein ganz verschiedenes sein müßte, wenn ihre Verfasser alle dasselbe Neue Testament hatten. Denn, um mit Justin zu beginnen, wie sollte er Heiden und Juden gegenüber darauf kommen, aus apostolischen Schriften als autoritativen zu zitieren? Sie gehörten ja zu dem, was der Gegner verwarf. Hinwiederum, wenn einer, wie Polykarp oder Clemens Romanus, an Christen schreibt, mit denen er sich eins weiß, so hat er keine Veranlassung, ihnen immerfort Schriftzitate entgegenzuhalten, die sie ja nicht bestreiten. Wenn daher z. B. im Briefe Polykarps meist nur Stellen aus neutestamentlichen Schriften ohne ausdrückliches Zitat in die Darstellung verwoben sind, so drückt das keine geringere Schätzung dieser Schriften, sondern nur die Tatsache aus, daß er gemeinsam mit seinen Lesern in jenen wohlbekannten Schriften lebt und webt. Sobald dagegen Christentum gegen Christentum stand, jedes mit der Behauptung, das echte, rechte, ursprüngliche zu sein, wie bei Irenäus, da war der Fall gegeben, daß Zitate aus der neutestamentlichen Schrift — und zwar hüben wie drüben — ausdrücklich angeführt wurden, um die eigene Position zu begründen, die gegnerische zu entkräften. So erklärt es sich, daß von den kirchlichen Schriftstellern Irenäus der erste ist, der einen neutestamentlichen Schriftbeweis bietet. Das Bild würde sich ändern, wären uns ältere antihäretische Werke erhalten. Denn umgekehrt machen Autoren, die ein Neues Testament haben, in apologetischen Werken keinen Gebrauch von ihm, wie man an dem Apologetikum Tertullians sehen kann.

Das Gesagte führt auf einen dritten dogmengeschichtlichen Grundsatz, der besonders wichtig ist, aber ebenfalls nicht gebührend berücksichtigt wird. Es dürfen

nämlich die Zeugnisse aus Gemeinschaften, die von der Großkirche sich getrennt haben oder von ihr ausgeschieden sind, nicht einfach den gleichzeitigen Zeugnissen aus dieser angereiht werden, wie das noch in der neueſten Geschichte des Kanons (Gregory) geschieht.

Denn auch Angaben aus der zweiten Generation solcher häretischer Gemeinschaften geſtatten, wenn nicht direkte gegenteilige Zeugnisse vorliegen, Rückschlüsse auf die erſte Zeit der Scheidung, weil die Besonderung zu kleineren Gemeinschaften immer dazu führt, die vorhandene Eigenart zu erhalten und zu verfeſtigen. Natürlich wird man bei Anwendung dieser Regel nicht das Maß des Zeitabſtandes — ob Jahrzehnte oder Jahrhunderte — übersehen dürfen. Was aber z. B. Irenäus um 180 von den Valentinianern seiner Zeit und Umgebung mitteilt, werden wir auch für den älteren Valentinianismus gelten lassen dürfen, soweit Irenäus nicht selbſt Abweichungen und Veränderungen namhaft macht. Was dann unser spezielles Problem anbetrifft, so genügt es hier vollends nicht, bloß den Spuren einzelner neuteſtamentlicher Schriften bei den einzelnen häretischen Schriftſtellern nachzugehen, vielmehr iſt in erſter Linie auf die grundsätzliche Stellung der betreffenden häretischen Gemeinschaften zum kirchlichen Kanon zu achten, und sind die darauf bezüglichen Aussagen zu würdigen.

Bei der Frage nach der Entſtehung des neuteſtamentlichen Kanons sind diese Regeln mit bezug auf die großen Häresien des zweiten Jahrhunderts: Gnoſtizismus, Marcionitismus und Montanismus anzuwenden. Hinsichtlich des Montanismus hat dies Th. Zahn getan und mit Recht darauf hingewiesen, daß das montaniſtische Unternehmen, die Prophetie des Parakleten zu kanonisieren, ebenso wie die Verfahrungsweise der antimontaniſtischen Polemik das Neue Teſtament als eine für beide Teile gemeinsame feſtſtehende Basis voraussetzen. Aber diese Beweisführung macht wohl deshalb nicht den genügenden Eindruck, weil Zahn es unterlassen hat, nach gleicher dogmengeschichtlicher Methode das innere Verhältnis, in dem Gnosis und Marcionitismus zum Neuen Teſtamente ſtehen, zu untersuchen. Dies zu tun, iſt aber um so wichtiger, als hier, ganz anders wie beim Montanismus, tiefſte dogmatische Differenzen mit der Großkirche vorliegen.

Es iſt nicht dieses Ortes auf Einzelheiten einzugehen; aber das Wichtigſte sei hervorgehoben. Allem voran dies, daß gerade das ganz verschiedene Verhältnis, das Gnosis und Marcion zum Neuen Teſtament einnahmen, und die entsprechend verschiedene Methode der kirchlichen Beſtreiter es geſtattet, ganz klare und sichere dogmengeschichtliche Ergebnisse zu gewinnen. Während nämlich Marcion nach den Mitteilungen seiner Gegner von Irenäus ab seiner Gemeinschaft ein Neues Teſtament gab, das aus einem namenlosen Evangelium, in Wirklichkeit einem verkürzten Lucasevangelium und zehn, ebenfalls von ihm bereinigten Paulusbriefen beſtand, bezeugt derselbe Irenäus von allen übrigen Gnoſtikern, daß sie — nicht, wie allein Marcion es gewagt habe, die Bibel beschneiden, sondern — sich zur Bibel der Kirche bekennen, sie aber — seiner Ansicht nach — verkehrt deuten (Iren. adv. haer. III, 12, 12. I, 27, 4). Von den Valentinianern bringt er ausführliche Proben ihres Schriftbeweises bei, der, soweit das Neue Teſtament in Betracht kommt, sich durchweg auf dasselbe Neue Teſtament gründet, welches die antignoſtischen Kirchenväter haben und brauchen. Mithin bleibt nur noch die Möglichkeit offen, daß die Gnoſtiker das Neue Teſtament geschaffen hätten und die Großkirche ihnen darin erſt — notgedrungen — nachgefolgt sei. Diese von Harnack verfochtene These iſt aber ebenfalls mittelſt einfacher dogmengeschichtlicher Erwägungen als unhaltbar zu erweisen. Zunächſt ſteht feſt, daß die gesamte Gnosis, speziell die weiteſtverbreitete valentinianische, ihre Eigentümlichkeit nicht in der Bibel, weder alten noch neuen Teſtamentes, sondern in ihrer, der Großkirche fremden und unbekannten Geheimüberlieferung sah. Diese lag ebenfalls in Schriften vor, die sich in der Regel als apoſtolische einführten und geheime Belehrungen des auferſtandenen Chriſtus an seine Jünger zu enthalten vorgaben. In koptischer Sprache sind uns solche vollſtändig erhalten, so daß wir uns ein ganz klares Bild davon machen können. Wir ersehen daraus, daß diese Schriften nach der Absicht der Gnoſtiker keine Konkurrenz- oder Parallelbildungen zum Neuen Teſtament sein, sondern gleichsam nur den Schlüssel darbieten

wollten, um die verborgenen Schätze der Weisheit zu erschließen, die hier für die blöden Augen der Masse mit Bildern, Gleichnissen und Rätseln überkleidet waren. Diese Geheimüberlieferung ist also das Gebiet, auf dem die Gnostiker schöpferisch gewesen sind. Folglich können sie das nicht auf dem Gebiete der öffentlichen Überlieferung, zu der sie selbst das Neue Testament rechneten, gewesen sein. Indem sie ihre Sonderüberlieferung als eine geheime bezeichneten, erkannten sie vielmehr an, daß sie im Bereiche der öffentlichen Überlieferung nichts Spezifisches besäßen. Dies wird noch dadurch bestätigt, daß die Gnostiker nur mittelst künstlicher Umdeutungen und gewaltsamer Verdrehungen ihre Meinung den neutestamentlichen Texten, die sie erstmals allegorisch auslegten, abzugewinnen vermochten. Wir haben hinreichende Proben ihrer Exegese, um dies Urteil zu rechtfertigen. Im Vergleich damit muß jeder die Exegese ihrer Gegner als nüchtern, sachgemäß und geschichtlich bezeichnen. Wie sollten da die Gnostiker das Neue Testament geschaffen haben, an dem sie sich so abquälen mußten, um es der eigenen Ansicht gefügig zu machen!

So bleibt denn nur die allerdings wichtige und interessante Tatsache übrig, daß die Gnostiker als erste einen neutestamentlichen Schriftbeweis gegeben oder zuerst das Neue Testament als Kanon gebraucht haben. Aus ihren Kreisen sind die ersten Exegeten, die ersten Kommentare zu neutestamentlichen Schriften, vornehmlich zum Johannesevangelium hervorgegangen. Das ist unleugbar. Aber daraus ist nicht zu schließen, daß die Gnostiker das Neue Testament geschaffen haben, sondern im Gegenteil, daß sie zuerst das Neue Testament als eine ihnen relativ fremd gegenüberstehende Größe empfunden haben. Sie haben sich allerdings mit ihm auseinandergesetzt, aber die oben gekennzeichnete Art, wie sie das tun, beweist, daß sie hierbei unter einem gewissen Zwange stehen. Nur deshalb legitimieren sie sich trotz ihrer Ansprüche auf geheime Sonderüberlieferungen an dem gemeinkirchlichen Neuen Testament, weil sie sonst auf die Kirchenchristen keinen Eindruck gemacht hätten, weil sie sonst auf den Anspruch, Christen, ja die rechten Christen zu sein, hätten verzichten müssen. Dieser Tatbestand kann nur so erklärt werden, das der Gnostizismus das Neue Testament schon als innerkirchliche Autorität vorgefunden hat. Die Gnostiker haben nun aber auch ihre großkirchlichen Gegner aus ihrem naiven Bewußtsein, kraft dessen sie mit der Gedankenwelt des Neuen Testaments in Einheit zu stehen meinten, aufgestört und sie genötigt, sich am Gegensatze in reflektierter Weise dieser Einheit neu bewußt zu werden. Daher beginnt jetzt auch die kirchliche Theologie, sich mit dem Neuen Testament exegetisch auseinanderzusetzen, sich an ihm zu messen, seine Aussagen mit den eigenen Sätzen zu vergleichen. Das ist das Neue bei einem Irenäus, und darin ist er allerdings den Gnostikern erst nachgefolgt. Aber das Neue Testament selbst war für ihn ebensowenig etwas Neues als für die Gnostiker, wie er denn auch nur ein Bewußtsein vom Gegenteil verrät, nämlich, daß das ihm und den Gnostikern gemeinsame Neue Testament ältestkirchlichen Ursprungs sei. Der dogmengeschichtliche Tatbestand erzwingt es demnach, mit der Entstehung des Neuen Testamentes in die vorgnostische Zeit der — abgesehen vom häretischen Judenchristentum — noch ungeteilten Kirche zurückzugehen. Denn was Marcion anbetrifft, so belegt sein Unternehmen das Vorhandensein eines ähnlichen Neuen Testaments in der Kirche, während zugleich das mit dem kirchlichen identische Neue Testament der Gnostiker gegen die Ursprünglichkeit seines Kanons Zeugnis ablegt. Endlich aber ist die Tatsache, daß er das urheilige Alte Testament trotz aller Wertschätzung, die Jesus und seine Apostel einschließlich des Paulus ihm gewidmet hatten, aus seiner Bibel hinauszuwerfen wagte, Beweis genug dafür, daß auch das Minus seines Neuen Testamentes im Verhältnisse zum kirchlichen auf dogmatisch bedingter Ausscheidung seinerseits, nicht aber darauf beruhte, daß die Kirche die übrigen Bücher ihres Neuen Testamentes, ganz oder zum Teil, erst gegen ihn kanonisiert hätte.

Es ergibt sich also mittels eines methodischen dogmengeschichtlichen Verfahrens der Satz: das altkirchliche Neue Testament, dem seinem Grundstocke und den Hauptschriften nach unser heutiges noch gleicht, ist vorgnostischen Ursprungs, oder: das Jahr 140, als abgerundete Zahl, ist der terminus ad quem seiner Entstehung. Nur angedeutet sei, wie sich von da aus wieder methodische Richt-

linien für die Bearbeitung des älteſten Materials ergeben, die der üblichen literarhiſtoriſchen Methode fremd sind. Zunächſt gilt, daß für Juſtin, der mit seiner Schriftſtellerei schon diesseits der gnoſtiſch-marcionitischen Krisis und zugleich mitten im Leben der Großkirche ſteht, das Neue Teſtament als gegeben angenommen werden muß. Die Frage iſt daher für ihn nur so zu ſtellen, ob etwas gegen diese Annahme spricht, und was sie beſtätigt. Dabei wird für die Verschiedenheit der Schriftverwertung zwischen Juſtin und Irenäus unser zweiter dogmengeschichtlicher Grundsatz zu berücksichtigen sein. Sodann aber iſt nun wohl klar geworden, daß das Neue Teſtament nicht als Kanon, als kritischer Maßſtab geschaffen worden iſt, sondern daß es dies nur im Streite der Meinungen, dann aber auch notwendigerweise wurde, weil und nachdem es zuvor für die Kirche eine positive Bedeutung gehabt hatte. Diese positive Bedeutung, daß es die Leben zeugende, Gedanken befruchtende, geiſtige Kraftquelle war, hat es nachher neben seiner kritischen Bedeutung ſtets beibehalten. Wenn wir aber dies positive Verhältnis gerade für die Großkirche vorher und nachher behaupten, so berechtigt uns dazu der Umſtand, daß nur sie sich wirklich am Neuen Teſtamente befriedigte und keine Nötigung empfand, es durch eine Geheimüberlieferung zu ergänzen, wie die Gnoſtiker, oder es zu verkürzen und umzuarbeiten wie Marcion.

Die Urgeschichte des Neuen Teſtamentes iſt dogmengeschichtlich nicht mehr faßbar.*) Aber durch das Bisherige iſt bereits die Vorſtellung unhaltbar geworden, als habe im erſten Drittel des zweiten Jahrhunderts die Kirche gleich einem gährenden Chaos allerlei Möglichkeiten in ihrem Schoße getragen, aus denen nur durch verschiedene äußere Umſtände und zufällige Anlässe gerade dieses Neue Teſtament hervorgegangen sei. Die Möglichkeiten, die damals noch offen waren, sind begrenzt und von untergeordneter Art gewesen; die Arbeit der gesamten Folgezeit am neuteſtamentlichen Kanon bedeutete nur eine Abrundung und Verfeſtigung der Grenzen; sie betraf Einzelheiten, aber nicht mehr das wesentliche Ganze.

*) Mit Hilfe der Geschichte des römischen Katechumenates habe ich in diese Urgeschichte des Neuen Teſtamentes vorzudringen gesucht in meiner Schrift: Die Übergabe der Evangelien beim Taufunterricht. Ein Beitrag zur älteſten Geschichte des Katechumenates, des Neuen Teſtamentes und der Glaubensregel. Leipzig 1909.

Mit dem Gesagten iſt auch bereits ein Urteil über die verbreitete Formel gegeben, daß das Neue Teſtament ein Werk der »katholischen Kirche« sei. Damit kommen wir auf einen vierten und letzten dogmengeschichtlichen Gesichtspunkt, die richtige Beſtimmung dessen, was unter katholischer Kirche zu verſtehen iſt. Die Geschichtswissenschaft des modernen Proteſtantismus iſt geneigt, das Katholische in der Kirche immer weiter zurückzudatieren, immer früher anzusetzen. Schließlich wird da Paulus zum Anfänger des Katholizismus. Aber auf diese Weise werden alle geschichtlichen Begriffe verwirrt. Demgegenüber erscheint es zunächſt geboten, einen zweifachen Sinn der Bezeichnung »katholisch« zu unterscheiden. Nach dem älteren Gebrauche bezeichnet katholisch in allerlei Beziehungen den Gegensatz zum Teilweisen, also katholische Kirche die Gesamtkirche im Gegensatz zur Einzelgemeinde. So an der erſten Stelle, wo dieser Name in der altchriſtlichen Literatur begegnet, Ignatius ad Smyrn. 8, 2: wo der Bischof erscheint, da soll die Gemeinde sein, wie, wo Chriſtus iſt, die katholische Kirche (ebenso Martyr. Polyc. 19, 2). Hier benennt der Begriff noch keinen Gegensatz nach außen, sondern die Zusammenfassung nach innen. Das ändert sich seit dem Ende des 2. Jahrhunderts. Da gewinnt der Begriff eine neue Färbung dadurch, daß er einen Gegensatz, nämlich den gegen die Häresie, ausdrückt, also die Kirche als orthodoxe benennt. Diesen Inhalt hat das, was man wohl den technischen Sinn von katholisch genannt hat. In solchem Sinne erscheint der Name »katholische Kirche« im Kanon des Muratori bereits als eingebürgert.

So und nicht mehr in jenem ursprünglichen, neutralen Sinne braucht fortan die Geschichte und entsprechend die Geschichtschreibung den Begriff. Dann iſt aber auch klar, daß die katholische Kirche in diesem prägnanten Sinn erſt seit dem letzten Drittel des zweiten Jahrhunderts, seit Überwindung der obengenannten großen Häresien, vorhanden iſt. Das Urteil also, der neuteſtamentliche Kanon sei ein Werk der katholischen Kirche, darf und kann nur besagen, daß er nicht früher als etwa 170 geschaffen

worden sei. Steht dagegen fest, daß das Neue Testament schon vor 140 vorhanden war, dann ist es keine Schöpfung der katholischen Kirche, denn auf die Kirche des ganzen zweiten Jahrhunderts darf die Bezeichnung »katholisch« nicht ausgedehnt werden, wie geschehen ist. Vielmehr werden wir jenseits 140 von Urkirche reden dürfen. Um diesen Gegenstand einigermaßen zu erschöpfen, bemerke ich, daß wir — zunächst für das kirchliche Altertum — innerhalb der katholischen Kirche wieder zu unterscheiden haben die altkatholische Kirche und die katholische Kirche im engsten Sinne des Worts. Jene rechnen wir bis rund 325 (von rund 170 an), die letztere von da ab. Ist es der Kirche in beiden Entwickelungsstadien gemeinsam, daß sie ihrer selbst im Gegensatz zur Häresie sich bewußt wird, so besteht der Unterschied darin, daß die altkatholische Kirche ohne die Hilfe äußerer weltlicher Machtmittel sich behauptet als eine noch wesentlich geistliche Gemeinschaft, während die nachmalige katholische Kirche ihr Merkmal daran hat, daß sie sich durch weltliche Gewalt, sei es als Staatskirche, sei es als Kirchenstaat, zu behaupten und durchzusetzen sucht. Dieser Unterschied prägt sich auch auf dem Gebiete des Kanons aus. Während die altkatholische Kirche im allgemeinen sich mit einer geistigen Einheit und Festigkeit des neutestamentlichen Kanons begnügt und daneben die mancherlei Unterschiede in der Begrenzung erträgt, hat sich die spätere Kirche nicht eher beruhigt, als bis sie ihr Gesetzbuch des Neuen Bundes in schlechthin uniformer Gestalt kodifiziert hatte.

Die vorstehenden Ausführungen dürften gezeigt haben, wie nötig, aber auch wie fruchtbar eine dogmengeschichtliche Behandlung der Fragen ist, die den neutestamentlichen Kanon als ein Ganzes betreffen. Möchten die Kanonforscher es mehr als bisher beherzigen, daß die Entstehung und Entwickelung des neutestamentlichen Kanons im wesentlichen ein Problem der Dogmengeschichte ist.

Kalvinismus und Kapitalismus.

Von Felix Rachfahl, Professor an der Universität Kiel.

(Fortsetzung)

Das allergrößte Rätsel bietet Holland. Wie wir sahen, kommt hier dem Kalvinismus nach Troeltsch eine vorbereitende Bedeutung zu: zum mindesten ist der holländische »Frühkapitalismus« auf dem »Boden« der kalvinischen Aszese entstanden. An einem andern Orte aber lehrt er, daß sich diese hier nicht zu »kapitalistischem Geiste« umgebildet habe, weil Hollands Reichtum arminianisch gesinnt war und der Renaissancebildung erlag (!). Wie reimt sich das zusammen? Wenn man diese Angaben in einen vernünftigen Zusammenhang bringen will, muß man die folgende Entwickelung konstruieren: Zuerst entsteht in Holland auf Grund der kalvinistischen Berufsethik der Frühkapitalismus; sie aber stirbt ab, ohne aus sich heraus den »kapitalistischen Geist« zu gebären: also ist der »Reichtum« Hollands beim Auftreten des Arminianismus, zum Anfange des 17. Jahrhunderts, nicht das Produkt des »kapitalistischen Geistes«, d. h. ohne dessen Zutun ist Holland schließlich zum Hochkapitalismus gelangt. Etwas anders denkt sich Weber den Verlauf. Auch er läßt den Kapitalismus oder wenigstens den »kapitalistischen Geist« in den Niederlanden mit dem Eindringen des Kalvinismus, also in der Periode des Abfalls von Spanien, einsetzen. Denn ausdrücklich spricht er einmal*) »Flandern« vor der Reformation den »kapitalistischen Geist« direkt ab, während er eine Äußerung (wenn ich nicht irre) Gotheins heranzieht: »Schon die Spanier wußten, daß die ‚Ketzerei' (d. h. der Kalvinismus der Niederländer) den Handelsgeist befördere.« Aber er läßt die Wirkung des kalvinistischen Geistes hier länger dauern als Troeltsch und schreibt ihm einen größeren Einfluß auf die Kapitalsbildung zu: »Auch in dem vom strikten Kalvinismus aus sieben Jahre (sc. von 1618 bis 1625) wirklich beherrschten Holland führte die in den religiös ernsteren Kreisen herrschende größere Einfachheit des Lebens bei enormen Reichtümern zu einer exzessiven Kapitalsaufsammlungs-

*) In seinem Archiv 26, 277.

sucht«; er schränkt aber selber seine Behauptung wieder ein, indem er eine Anmerkung hinzufügt: »daß diese Kreise aber in den Niederlanden rasch abnahmen, zeigt Busken-Huets Darstellung.«

Stimmen die Mitteilungen von Troeltsch und Weber über den Gang der Dinge in Holland nicht völlig untereinander selbst überein, so noch viel weniger mit dem historischen Tatbestande. Die Geschichte des holländischen »Frühkapitalismus« läßt sich nur begreifen im Zusammenhange mit dem der Niederlande überhaupt; denn der holländische Kapitalismus um die Wende vom 16. zum 17. Jahrhundert ist nur zum Teil bodenständig, zum Teil stammt er aus südniederländischer Einwanderung. Der niederländische Kapitalismus im allgemeinen aber ist entstanden vor dem Eindringen des Kalvinismus, dann also freilich nach Weber ohne Mitwirkung »kapitalistischen Geistes«. Erst neuerdings hat Pirenne gezeigt,*) wie eben damals im ländlichen Textilgewerbe Flanderns, in der nieuwen draperie, die moderne industrielle Großunternehmung, die freie Konzentration von Kapital und Arbeitskräften emporblühte; wie der Kapitalismus um dieselbe Zeit die ökonomischen und sozialen Verhältnisse Amsterdams und Hollands umformte, lernen wir aus Ravesteyn kennen:**) hier ist — ganz abgesehen von der Antwerpener Börse — der niederländische »Frühkapitalismus« zu suchen; er ist jedenfalls aufgetreten, ehe Einflüsse kalvinistischen Geistes spielten. Pirenne führt in seiner ausgezeichneten Geschichte Belgiens***) die Ausbreitung des Kalvinismus gerade darauf zurück, daß hier bereits der Kapitalismus zur Aufnahme gelangt war; er betrachtet das Aufkommen des Kalvinismus als eine Wirkung der Existenz des Kapitalismus, der hier auf dem Grunde einer weiten Ausdehnung der soeben erst geschaffenen Hausindustrie besonders schnell und kräftig gedieh. Trotzdem — noch fehlte dieser neuen Hausindustrie, diesem jugendfrischen Kapitalismus der echte »kapitalistische Geist«? Betrachten wir die Zusammensetzung der Kapitalistenklasse beim Ausbruche des Aufstandes, so finden wir, daß sich ihre Mitglieder aus allen Bekenntnissen rekrutierten. Wohl ist es wahr, daß sich viele von ihnen, zumal die flandrischen Großunternehmer und die in Antwerpen sitzenden Marranos (judenchristlicher Herkunft) dem Kalvinismus angeschlossen: aber erwachte in ihnen der kapitalistische Geist erst aus diesem Anlasse? Die größten Kaufleute und Bankiers Antwerpens sind katholisch, allerdings von einer stark indifferenten Färbung. Amsterdam, die Hochburg des speziell holländischen Kapitalismus, hat sich von den Städten Hollands am längsten auf der spanischen Seite gehalten, und zwar gerade deshalb, weil die damals herrschende Vroedschap, d. h. derjenige Teil der kaufmännischen Aristokratie, der die Stadt regierte, katholisch war. Politische Momente, die im Zusammenhange mit dem Abfall standen, brachten es zuwege, daß zum Ende des 16. Jahrhunderts die kapitalistische Entwicklung in den Südprovinzen zum Stillstande kam, in den sich befreienden nördlichen Landschaften aber bestehen blieb und enorme Fortschritte machte. Wir können hier nicht näher auf die wechselseitige Beeinflussung des religiösen und wirtschaftlichen Elementes in der niederländischen Geschichte um die Wende des 16. und 17. Jahrhunderts eingehen, sondern nur eines konstatieren: Der holländische Kapitalismus dieser Epoche ist keineswegs als etwas spezifisch kalvinistisches anzusehen. Im wesentlichen lebte in der Kapitalistenklasse, auch nachdem sie sich förmlich dem Kalvinismus angeschlossen hatte, der alte Geist relativer konfessioneller Indifferenz weiter; Abweichungen davon sind zum guten Teile wirtschaftlichen Momenten, dem Gegensatze zwischen den bodenständigen Elementen und den eingewanderten Südniederländern und den Konkurrenzkämpfen zwischen den einzelnen Kapitalistenkliquen zuzuschreiben, in welchen die ostindische Kompagnie eine sehr wichtige Rolle spielte. Mit diesen Konkurrenzkämpfen hängt es zusammen, wenn eine gewisse kleine Amsterdamer Kapitalistengruppe, »teils aus ausgesprochener Profitsucht, teils ihre privaten Interessen hüllend in eine religiöse Maske«, sich mit der kalvinischen Orthodoxie verband und bewirkte, daß die Stadt Amsterdam von der Mehrheit der holländischen Stände

*) Pirenne, Une crise industrielle au 16. siècle. 1905.

**) W. van Ravesteyn, Onderzoekingen over de economische en sociale ontwikkeling van Amsterdam gedurende de 16de en het eerste kwart des 17de eeuw. 1906.

***) Gesch. Belgiens. 1906, III, 530 f.

abschwenkte und sich mit dem Prinzen Moritz verbündete: so wurde der sogenannte »Sieg« der Orthodoxie über die Arminianer bewirkt; sie verdankt ihn ganz und gar nicht eigener Kraft, sondern nur einer Allianz mit Machtfaktoren, nämlich dem Stadthalter und einer Kapitalistenklique, die mit ihr nichts gemein hatten, die dabei ihre Sonderziele verfolgten, und sich ihrer nur als Waffe zur Vernichtung zufällig gemeinschaftlicher Gegner bedienten; daher konnte ihr der »Sieg« auch keine Früchte von Dauer bringen. Man denke auch an das kurzsichtige Eifern der Prediger gegen den Handel der einheimischen Kaufmannschaft mit Spanien und den spanischen Niederlanden: sollte nicht der wahre »kapitalistische Geist« auf der Seite derer sein, die, wie ihnen die Glaubensstrengen vorwerfen, um ihres Handelsgewinnes willen nicht nur das Vaterland, sondern auch Gott verrieten? Wenn Weber die Äußerung der Spanier, die »Ketzerei begünstige den Handelsgeist«, so interpretiert, daß er »Ketzerei« gleichsetzt mit Kalvinismus, so wird dadurch nur bewiesen, daß er von der eigentlichen Art der holländischen »Ketzerei« wenig weiß. Jedenfalls ist für das erste Auftreten eines wahren Großkapitalismus in einem Lande offiziell kalvinistischer Observanz Entstehung und Ausbildung aus dem Geiste spezifisch kalvinistischer Religiosität heraus im wesentlichen nicht nachweisbar. Und jedenfalls kalvinische Aszese, auch im Sinne einer Abwendung von der Welt, ihrer Kultur, ihren Gütern und ihren Genüssen, hatte in Holland keine Stätte gefunden. In vollstem Maße hat sich hier Reichtum mit unbeschränktem Lebensgenusse verbunden: davon legt jedes Blatt der holländischen Kultur- und Sittengeschichte sprechendes Zeugnis ab. Eben darum und wegen der Art seiner Entstehung muß somit Weber dem holländischen Kapitalismus den »kapitalistischen Geist« absprechen: wir haben somit den merkwürdigen Fall einer großartigen kapitalistischen Kultur, der aber leider der »kapitalistische Geist« mangelt.

Noch bleiben England und die Vereinigten Staaten von Nordamerika übrig, und Troeltsch gibt ja in der Tat zu, daß sich hier allein »durchgreifend« die Einwirkungen der kalvinistischen Aszese auf die wirtschaftlichen Verhältnisse geäußert haben. Für das englische Puritanertum hat Weber den Nachweis geführt, daß in ihm die kalvinistische Berufsethik in einer Richtung fortgebildet oder präzisiert worden ist, die den kapitalistischen Geist, wenngleich nicht zu erzeugen, aber religiös zu legitimieren und dadurch zu befördern geeignet war. Aber das ist ein noch ungelöstes Problem: Welches ist der Anteil des Puritanismus an der Entwicklung von kapitalistischem Geist und Kapitalismus in England? Zweifellos hat sich der englische Wohlstand im 17. Jahrhundert ungemein gehoben, nicht nur der Handel, sondern auch, zumal in den letzten Zeiten der Stuarts, die Industrie; es lag weiterhin die Stärke des Dissentertums im städtischen Gewerbestande und in der seefahrenden Bevölkerung, wie auch dazu zahlreiche Kaufleute und Kapitalisten gehörten. Die Wahrscheinlichkeit ist also sehr groß, daß auch die kalvinistische Berufsethik der Entwicklung kapitalistischen Geistes und der Kapitalbildung Vorschub geleistet hat. Aber wer kann sagen, ob für die Träger der kapitalistischen Entwicklung Englands im 17. Jahrhundert, insofern sie Puritaner oder Quäker waren, das spezifisch religiöse Moment, das Streben nach Bewährung im Beruf zur Ehre Gottes, das eigentlich treibende Motiv war? Zum mindesten konnte es sich sehr wohl mit anderen Beweggründen kombinieren, — oder ihnen auch als sehr willkommene Verbrämung dienen; ich erinnere nur an die Ausführungen Webers selbst, wie schnell sich bei ihnen das »pharisäisch-gute Gewissen« beim Gelderwerb herausgebildet habe, daß sie »recht oft zur Verleugnung der alten Ideale bereit waren«. Er setzt auseinander, wie ihre »Askese« zwar Luxus und Lebensgenuß perhorresziert, ihnen aber keineswegs Kasteiung auferlegt habe, sondern Gebrauch ihres Besitzes für notwendige und praktisch nützliche Dinge im Sinne des »comfort«: »Dem Flitter und Schein chevaleresken Prunks . . . setzten sie die saubere und solide Bequemlichkeit des bürgerlichen home entgegen«. Ich fürchte, daß sich im allgemeinen die Grenze zwischen dem Komfort des »bequemen home« und dem behaglichen Lebensgenuß, den doch sowohl die reformierte Berufsethik als auch der auf alle »eudämonistische und hedonistische« Lebensführung verzichtende Unternehmer »neuen Stils« verschmähen, in der Praxis sehr schwer wird ziehen lassen. Und jedenfalls würde es auf die Kraft des religiösen

Grundmotives ein sehr bedenkliches Licht werfen, wenn der kapitalistische Geist in seiner, nunmehr direkt dem ganzen Geiste des Protestantismus widersprechenden Gestaltung wirklich durch eine so schnelle und vollständige Säkularisation reformierter Berufsethik hervorgegangen wäre.

Nur eine Episode in der politischen Geschichte Englands war die volle Herrschaft des Puritanismus, und keineswegs ist die Frage schon vollkommen spruchreif, welches seine Bedeutung für die englische Wirtschaftsgeschichte ist, ob er auch auf diesem Gebiet jemals eine so absolute Herrschaft ausgeübt hat, wie das nach Weber der Fall sein müßte. Daß der »Kapitalismus« als solcher in England älter ist, als das Puritanertum, wird auch Weber nicht leugnen wollen. Eine ganz unbewiesene Behauptung ist es jedenfalls, wenn Troeltsch bezüglich des englischen Kapitals nicht-puritanischer Provenienz bemerkt: der »mit der lutherischen und katholischen Ethik vielfach näher verwandte Anglikanismus« habe sich schließlich dem vom kalvinischen Berufsstil geschaffenen »kapitalistischen Geiste geöffnet«. Das heißt einfach, die Dinge auf den Kopf stellen. Da soll doch erst gezeigt werden, daß der Geist, der einen Thomas Gresham und die merchant adventurers im Zeitalter der Elisabeth beseelte, ein anderer war, wie der der hochkirchlichen Kapitalisten der nachpuritanischen Zeit, daß der Geschäftsgeist des Kaufmannsstandes anglikanischen Bekenntnisses durch puritanische Einflüsse wesentlich modifiziert worden ist. Solche Konstruktionen, die aller quellenmäßigen Begründung entbehren, können nicht mehr als wirkliche Geschichtsforschung gelten. Im Übrigen ist es bekannt, daß die Hauptexpansion des englischen Kapitalismus im Zusammenhang mit der kolonialen Entwicklung und dem enormen Wachstum der Industrie in eine spätere Zeit fällt, d. h. für England in das Zeitalter eines undogmatisch-moralistisch gerichteten Christentums, der Vorherrschaft des Rationalismus in Theologie und Predigt, der Durchdringung der englischen Kirche mit einem weitgehenden Latitudinarismus, der Geltung von Skepsis und Deismus in den führenden, auch in kapitalistischen Schichten der Gesellschaft. Weber würde nun freilich sagen: das eben ist ja die Wirkung der Säkularisation der »innerweltlichen Askese des Puritanismus«; wir glauben, daß die Existenz des kapitalistischen Geistes und Kapitalismus in England auch ohne dieses Moment zu begreifen ist, wenngleich wir keineswegs seinen Einfluß leugnen wollen. Und wenn er erklärt, daß »die Macht puritanischer Lebensauffassung wesentlichster und einzig konsequenter Träger der Tendenz bürgerlicher, ökonomisch-rationaler Lebensführung war« und daher »an der Wiege des modernen Wirtschaftsmenschen stand«, so werden wir das als eine Übertreibung kennzeichnen müssen. Denn das, was Weber als die Eigenart des »modernen Wirtschaftsmenschen« ansieht, ist keineswegs ein konstitutives Merkmal des kapitalistischen Geistes, und dieser ist keineswegs aus der reformierten Berufsethik hervorgegangen. Wohl war ein Zusammenwirken beider imstande, die kapitalistische Entwicklung vorwärts zu treiben; in welchem Grade das geschehen ist, bedarf freilich noch näherer Untersuchung.*)

Als ein besonders beweiskräftiges Beispiel für die Richtigkeit ihrer These führen Weber und Troeltsch die englischen Kolonien in Nordamerika an. Weber erklärt geradezu den Zustand der puritanischen Neu-England-Kolonien mit ihren Eisenwerksgesellschaften und ihrer Tuchweberei, mit ihrer hohen Blüte des Handwerks schon in der ersten Generation nach der Gründung, rein ökonomisch betrachtet, als Anachronismen, die im Gegensatze zum katholischen Maryland, dem episkopalischen Süden und dem interkonfessionellen, völlige Gewissensfreiheit genießenden Rhode-Island stünden. Wenn sogar die »hohe Blüte des Handwerks« für die kraftvolle Existenz »kapitalistischen Geistes« zeugen soll, so muß man ja wohl, um das nebenbei zu bemerken, auch das deutsche Mittelalter als eine »Glanzzeit kapitalistischen Geistes« ansehen. Im übrigen scheint mir das Urteil Webers allzu optimistisch gefärbt.**) Über

*) Die Darstellung, welche G. v. Schulze-Gävernitz (Britischer Imperialismus und englischer Freihandel, 1906) von den Grundlagen der britischen Weltmacht gibt, ist ganz beherrscht von der Weberschen These.

**) Vergl. bei Weeden (Economic and social history of New England 1890, I 115) die zusammenfassende Charakteristik der Entwicklung der ersten Generation: We may now recount briefly these beginnings of the economy of our forefathers; they are small in each detail. . . . The planting of

die Eiseninduſtrie hören wir für die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts, daß ihre Entwicklung den großen Bemühungen der erſten Anſiedler*) nicht entſprach; ähnliches gilt von der Induſtrie insgeſamt.**) Von einer auch noch ſo ſchwachen Entfaltung des Kapitalismus kann nicht die Rede ſein; machte ſich doch noch lange der Mangel an barem Gelde fühlbar; der Naturalaustauſch der Produkte überwog; es herrſchte faſt noch das Syſtem der Naturalwirtſchaft.***) Irgendwelche nennenswerten Vermögen waren im 17. Jahrhundert noch nicht vorhanden.†) Die induſtrielle und die kapitaliſtiſche Bewegung ſetzten in den amerikaniſchen Kolonien Englands im weſentlichen erſt im 18. Jahrhundert ein, als auch hier bereits der Rationalismus eingedrungen war††), und man kann auch gar nicht behaupten, daß die puritaniſche Orthodoxie an ihnen einen beſonders hervorſpringenden Anteil gehabt hätte: Das wird ein Ueberblick über die Lage der einzelnen Kolonien beim Ausbruch des Aufſtandes erweiſen.†††)

Am ſtrengſten hatten ſich puritaniſche Orthodoxie und Sittenſtrenge erhalten in den Staaten Neu-Englands; aber ſie waren vorwiegend agrariſch gerichtet, und man ſagte von ihnen, es gäbe keinen anderen Fleck auf Erden, wo ſo wenig Reichtum und ſo wenig Armut zu finden ſei. Äußerſte Armut war unbekannt; »dagegen ſtellte es Burke, der amerikaniſches Leben vorzüglich kannte, in Frage, ob in Maſſachuſetts oder Connecticut zwei Perſonen zu ermitteln ſeien, die imſtande wären, wenn ſie nicht auf ihren Gütern lebten, jährlich 1000 Pfund auszugeben.« Wo ſind denn da die kapitaliſtiſchen Wirkungen »innerweltlicher puritaniſcher Askeſe«? New Yorks Handel blühte nach dem Pariſer Frieden kräftig auf, »und große Kapitalien wurden aufgehäuft; aber in der Stadt herrſchte weniger Sittenſtrenge und mehr Üppigkeit, als in Neu-England.« Der Kapitalismus tritt ſomit hier auf, aber keineswegs im Gefolge und als Wirkung puritaniſcher Einfachheit und puritaniſchen Sparzwanges. New York wird alſo kapitaliſtiſch und zu einem der Hauptträger kapitaliſtiſcher Entwicklung in Amerika; aber es entbehrt des »kapitaliſtiſchen Geiſtes«, ſei es in der religiös-ethiſchen Prägung des Kalvinismus, ſei es, da wir ja auch hier nichts von den »idealtypiſchen« Eigenſchaften des modernen Kapitalismus finden, im Sinne einer inzwiſchen erfolgten Säkulariſation! Am wichtigſten von den Mittelſtaaten war die induſtrielle Kolonie Pennſylvanien. »Ein fruchtbarer Boden, ein großer Reichtum an Mineralien, eine für den Handel ausnehmend günſtige Lage und eine wunderbar energiſche und betriebſame Bevölkerung hatten zur Entwicklung dieſer Provinz zuſammengewirkt, die alle übrigen Kolonien in der Vollkommenheit ihres Ackerbaues und in der Mannigfaltigkeit, dem Umfang und Gedeihen ihrer Fabriken übertraf«; die Sitten und das geſellſchaftliche Leben gewähren uns freilich »das Bild eines Staates, der ſich von der Einfachheit, Armut und herben Strenge ſeiner quäkeriſchen Gründer ſchon weit entfernt hatte«. Wir könnten es alſo hier mit einer »Säkulariſation proteſtantiſcher Askeſe« zu tun haben; aber ihr Reſultat zeigt nicht die »idealtypiſchen« Züge modernen »kapitaliſtiſchen Geiſtes«; das hat freilich die kapitaliſtiſche Entwicklung Pennſylvaniens ſeit damals bis heutzutage wenig beeinträchtigt. Ganz verſchieden vom puritaniſchen Typus Neu-Englands und dem induſtriellen Pennſylvanien war der episkopaliſche Süden. Hier gab es wenige Fabriken, und das ſtädtiſche Leben ſtand auf ziemlich primitiver Stufe; es fehlte aber hier nicht an kapitaliſtiſcher Entwicklung. Denn der Süden war das Gebiet der landwirtſchaftlichen Großunternehmung.*) Es gab hier reiche, hochkirchliche und (in Maryland) katholiſche Großgrundbeſitzer, in Virginia zum Teil Abkömmlinge der Kavaliere des Stuartſchen Zeitalters. Man ſieht aus dieſer kurzen Zuſammenſtellung, daß ſich um die Mitte

Indian corn was their first and most pregnant induſtry.

*) Ebd. 307.

**) Ebd. 303.

***) Ebd. 199, 314.

†) Vergl. die Mitteilungen ebd. 290 ff.

††) Ein intereſſantes Beiſpiel dafür, wie ſich der Wandel hinſichtlich der religiöſen Auffaſſung im Geſchäftsleben wiederſpiegelt, nämlich in der Inſtruktion der Reeder für ihre Kapitäne, gibt Tweeden II 580.

†††) Nach Lecky, Geſch. Englands Deutſche Ausgabe, III 293 ff.

*) Wie der Großgrundbeſitz Virginias eine Folge des Tabakbaues war, zeigt Bruce, Economic hiſtory of Virginia in the 17. century, 2 Bde., 1896. Über die Größe der Vermögen in Virginia bereits im 17. Jahrhundert vergl. die Angaben ebd. II 254 f.

des 18. Jahrhunderts in den Vereinigten Staaten Nordamerikas kräftig der Erwerbstrieb regte; man kann aber nicht sagen, daß er puritanisch gebunden war, und auch nicht, daß er die Eigentümlichkeiten aufweiſt, die Weber dem kapitaliſtiſchen Stil der Gegenwart zuweiſt, nämlich Verzicht auf alle eudämoniſtiſchen und hedoniſtiſchen Rückſichten.

Schon aus unsern bisherigen Ausführungen, zumal aus denen über Holland und England, erhellt, daß das Auftreten des Kapitalismus älter iſt als die »asketiſchen Richtungen« der Reformation, und ſchon daher auch von ihnen unabhängig. Das Gleiche gilt natürlich erſt recht von Deutſchland und den katholiſchen Ländern des Südens und Weſtens von Europa. Aber iſt vielleicht trotzdem der »kapitaliſtiſche Geiſt« hier erſt von den kalviniſtiſchen Gebieten her eingeführt worden? Troeltſch ſcheint dieser Meinung zu ſein: Denn dieser Geiſt widerſtrebt ja ſo ſehr der menſchlichen Natur, daß er nur durch eine ſo gewaltige Geiſtesmacht, wie den Kalvinismus mit ſeiner »Askeſe«, erzeugt werden konnte; »damit erſt war die ſeeliſche Verfaſſung geſchaffen, auf deren Boden die gewaltige und im Grunde ſo naturwidrige Entfaltung des Kapitalismus erſt ſtattfinden konnte, was natürlich nicht hinderte, daß dieſe Macht ſich dann [!] auch über Menſchen ausbreitete, die mit dem Kalvinismus nichts zu tun haben; die kalviniſtiſche Askeſe hat ihn groß werden laſſen, und dann [!] war er ſtark genug, ſeine eigenen Wege zu gehen, im eigenen Namen die Welt zu erobern.« Nur ſchade, daß uns der phantaſievolle Autor nicht dieſen Siegeszug des kapitaliſtiſchen Geiſtes von den kalviniſtiſchen Ländern her durch die übrige Welt an der Hand der geſchichtlichen Tatſachen näher ſchildert, daß wir uns mit der einfachen Verſicherung begnügen müſſen! Und was noch merkwürdiger iſt: ſelbſt wenn dieſe Invaſion jemals ſtattgehabt hat, ſo hat ſie doch in den von ihr betroffenen Ländern nicht erſt den Kapitalismus geſchaffen; ſondern dieſer war in ihnen ſchon vorher vorhanden und ſogar teilweiſe in größerem Umfange. Seine Entſtehung muß ſich alſo auch hier wieder vollzogen haben ohne den richtigen »kapitaliſtiſchen Geiſt«. Ausdrücklich vindiziert ſich Weber das Verdienſt,*) konſtatiert zu haben, »daß auch in dem Gebiete der Höchſtentwicklung der kapitaliſtiſchen Wirtſchaft vor der Reformation: in Italien (ebenſo iſt es in Flandern) der kapitaliſtiſche Geiſt (in meinem Sinne des Wortes) fehlte.« Damit ſtimmt es freilich nicht ganz überein, wenn Troeltſch die Anſicht Webers mit den Worten wiedergibt,*) der kapitaliſtiſche Geiſt habe ſich »in der ſpätmittelalterlichen Geldwirtſchaft, in dem Kapitalismus der Renaiſſance und in der ſpaniſchen Koloniſation nicht ſtark entwickelt.« Oder gebraucht Troeltſch den Ausdruck »kapitaliſtiſchen Geiſtes« etwa hier einmal nicht in Webers »Sinne«? Damit würde er freilich eingeſtehen, daß der Weber'ſche »Sinn« nicht ganz paßt. Und ſo iſt es in der Tat. Wenn Weber dem Kapitalismus der Renaiſſance in Italien, Frankreich, Deutſchland, Spanien und den Niederlanden den »kapitaliſtiſchen Geiſt« abſpricht, ſo beweiſt das eben nur, daß ſeine »idealtypiſche« Beſtimmung dieſes Begriffes falſch iſt. Um nur auf Oberdeutſchland**) zu verweiſen: Wie enorm war hier damals der Aufſchwung des Waren- und noch mehr des Geldhandels? Wie zahlreich waren damals die ſtrebſamen Kaufleute, denen es gelang, ohne großen Kapitalbeſitz von Hauſe aus doch ſchließlich koloſſale Reichtümer zu ſammeln? Man denke an die Rieſenvermögen, die damals entſtanden: Und das alles ging vor ſich, ohne daß der »kapitaliſtiſche Geiſt« dabei mitwirkte?

Aber Weber hat ſpeziell Beweiſe für ſeine Behauptungen. Es war eben nicht der richtige kapitaliſtiſche Geiſt; denn er war einmal noch »traditionaliſtiſch« gebunden, und er hatte weiterhin noch nicht den Charakter einer »ethiſch gefärbten Maxime«, wie ihm auch die irrationelle Idee einer beſonderen Berufspflicht mangelte. Nun würde auch dies wieder höchſtens beweiſen, daß Webers Begriffsbeſtimmung verfehlt iſt; aber wir wollen doch zum Ueberfluſſe noch die beiden Hilfshypotheſen Webers auf ihre Stichhaltigkeit hin prüfen. Wollten denn (das ſoll doch das Weſen des »Traditionalismus« ſein) die Kapitaliſten der Früh-

*) Archiv für Soz. Wiss. 26, 277.

*) Vortrag 43.

**) Über die ungeheure Vermögenszunahme z. B. in Augsburg um dieſe Zeit, vergl. (nach den Forſchungen Strieders) R. Häpke, Die Entſtehung der großen bürgerlichen Vermögen im Mittelalter. Jahrb. für Geſetzgebung usw. 1905 S. 1072.

renaissance wirklich nur soviel gewinnen, wie nötig war, um ihren »traditionellen Bedarf« zu decken? Ebensogut, wie jetzt, gab es unzweifelhaft Menschen, die erwerben wollten, sei es um zu erwerben, sei es um mit dem Schaffen höheren Lebensgenuß zu verbinden; daß in dieser Hinsicht ein Unterschied gegen jetzt bestand, das soll doch erst nachgewiesen werden. Und das kanonische Zinsverbot hat sie dabei wenig geniert; sie wußten sich damit trefflich abzufinden. Hatte doch schon eine so große Kirchenleuchte wie Thomas von Aquino seine Umgehung empfohlen, indem er es dahin erklärte: Man dürfe Geld bei einem Wucherer deponieren, der schon mit anderem Gelde Wucher treibe; denn dann sündige man nicht selbst, sondern man bediene sich nur eines sündigen Menschen. Es gab nicht viele Sünden, die leichter wogen. Indem sich die Kurie selber darüber hinwegsetzte, sanktionierte sie, daß es faktisch beiseite geschoben wurde. Und wenn sich ein Kapitalist dadurch wirklich so weit geniert fühlte, daß er durch fromme Stiftungen sein Gewissen beschwichtigen zu müssen meinte, — ist das nicht gerade ein Beweis dafür, daß seine Grundanschauung eine antitraditionalistische war? Denn der Erwerbstrieb war ja in ihm so mächtig, daß er nicht einmal ein Vehikel religiöser Ethik, wie später die protestantischen »Asketen«, brauchte, um sich zum Geldverdienen getrieben zu fühlen; er überwand nicht nur das »natürliche« Streben nach ruhigem Lebensgenuß, sondern er achtete auch die Gefahr gering, seines Seelenheiles verlustig zu gehen! (Schluß folgt.)

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus München.

Der IX. internationale kunsthistorische Kongreß.

Vom 16. bis 21. September tagte in München der IX. internationale kunsthistorische Kongreß, ein Arbeitskongreß im besten Sinne des Wortes. Die Verhandlungen haben wissenschaftliche und organisatorische Resultate von Wert gezeitigt; der internationale Charakter der Vereinigung hat sich trotz des bedeutenden Vorherrschens der deutschen Teilnehmer stets gezeigt; und was München, abgesehen von seinen ständigen Museen und Ausstellungen, an eigens für den Kongreß arrangierten, für die Kunstwissenschaft wichtigen Spezialausstellungen geboten hat, war ganz außergewöhnlich. Dazu hat die Gastfreundschaft des hohen Protektors des Kongresses, des Prinzen Rupprecht von Bayern, den Kongreßmitgliedern ein ganz eigenartiges Fest von einziger Schönheit in der köstlichen Amalienburg im Nymphenburger Schloßpark geboten; die Kongressisten wurden von maßgebenden Lokalforschern nach Landshut, Augsburg, Blaubeuren usw. geführt und ein Mitglied des Lokalkomitees, Dr. Berolzheimer, hatte die Kongreßmitglieder in das Herz des bayerischen Gebirges bis zum Fuß der Zugspitze geladen und in gastlichster Weise in seinem Haus in der Nähe von Garmisch-Partenkirchen bewirtet.

Was zunächst die Internationalität des Münchener Kongresses betrifft, so war vom Auslande vor allem Italien, und zwar in glänzendster Weise vertreten. Namen wie der Venturis, des Leonardo-Forschers Verga, des Direktors des Museo Civico von Verona Gerola und des Vertreters des italienischen Unterrichtsministeriums Colasanti zeigen, welch lebhaften Anteil das Heimatland der großen Kunst, Italien, an diesem Kongreß genommen hat und wie berechtigt die Wahl von Rom als nächstem Kongreßort für das Jahr 1912 ist. Zwar war England nur durch wenige Gelehrte vertreten; aber daß C. Dodgson vom Britischen Museum zuweilen in trefflichstem Deutsch als Ehrenpräsident die Verhandlungen leiten durfte, war ein freudig begrüßtes Symptom von Internationalität. Aus Brüssel war Destrée, der Konservator an den »Musées royaux des arts décoratifs«, erschienen. Österreich sandte unter anderen den ausgezeichneten Kunsthistoriker Professor Dvořák und den Professor Grafen von Mycielski aus Krakau. Professor Neumann, Museumsdirektor aus Riga, der Direktor Zemp vom schweizerischen Landesmuseum in Zürich, Herr von Mandach aus Paris (leider kamen nur zwei Franzosen), der Konservator am norwegischen Volksmuseum Fett aus Christiania vertraten ihre Heimatländer; und aus Ungarn war die dekorative Persönlichkeit des Grafen Vay von Vaya und zu Luskod erschienen, der neben dem in Uniform erschienenen kunst- und gastfreundlichen Prinzen Rupprecht als einziger in einer in den blausilbernen Rokokosaal der Amalienburg passenden Tracht auftreten konnte. Die Internationalität des Kongresses zeigte sich auch darin, daß Dodgson (London) und Dvořák (Wien) in den ständigen Ausschuß eingetreten sind.

Der Kongreß wurde in feierlicher Sitzung im Festsaal der Akademie der Wissenschaften am 16. September abends eröffnet, wobei Professor Dr. Paul Wolters als Vorsitzender des Ortsausschusses und der Münchener kunstwissenschaftlichen Gesellschaft den Zusammenhang zwischen Archäologie und Kunsthistorie und Furtwänglers große Verdienste um diese Vereinigung früher geschiedener Doktrinen betonte. Es sprachen ferner Begrüßungsworte Professor Dr. Kautzsch als Vorsitzender des Ständigen Ausschusses, Reichsrat Freiherr von Cramer-Klett als Vertreter des Protektors Prinzen Rupprecht, Regierungsrat Winterstein im Namen des Kultusministeriums und der besonders lebhaft begrüßte Organisator des Münchener Schulwesens Dr. Kerschen-

steiner als Vertreter der Stadt München über den Kunstunterricht in Münchener Schulen. Im Namen der Akademie der Wissenschaften und als Vertreter ihres abwesenden Präsidenten Heigel begrüßte dann Wolters die erschienenen Gäste, der nun auch nochmals für die Universität Athen das Wort ergriff. Das bayerische Nationalmuseum ließ durch den Direktor Stegmann, die Hof- und Staatsbibliothek durch ihren Vorstand Schnorr von Carolsfeld, das Reichsarchiv durch Dr. Rieder die Kongressisten ansprechen, wobei jeder der Redner die Beziehungen der ihm unterstehenden Museen oder Anstalten zu der Kunstwissenschaft betonte. Von Ausländern ergriffen Venturi für die Akademie der Wissenschaften in Turin und für die Universität Rom, Colasanti für das italienische Unterrichtsministerium und Destrée für die belgische Akademie das Wort.

Was nun die Vorträge betrifft, so wurden sie in solcher Reichhaltigkeit und gediegener Ausführlichkeit gehalten, daß dabei ein Kongreßzweck Schaden litt. Die Zeit für Diskussion und Gedankenaustausch nach den Vorträgen fehlte fast stets, und so mußte die Anknüpfung an das in den Vorträgen enthaltene zumeist unterbleiben. Es kann hier natürlich nicht jeder Vortag aufgezählt oder gar durch eine Inhaltsangabe skizziert werden. Wir können nur die interessantesten und wichtigsten aufführen. Sie begannen mit Dvořáks tiefgefühlten und durchdachten Mitteilungen über die letzten literarischen Projekte des unvergeßlichen Franz Wickhoff, die in Form und Inhalt dem Andenken des großen verstorbenen Wiener Meisters der Kunstwissenschaft gerecht wurden. — Venturi (Rom) sprach von der Stellung der Kunstgeschichte innerhalb der anderen historischen Wissenschaften und zeigte, daß Italien die Kunstwissenschaft ebenso ernst, energisch und systematisch in Angriff nimmt, wie es bis jetzt namentlich Deutschland und Frankreich getan haben. Mehr als seine Worte zeigen ja die eigenen Werke des großen italienischen Gelehrten, wie sehr seine Bestrebungen zur methodischen und systematischen Hebung der Kunstgeschichte auf rein wissenschaftliche Höhe erfolgreich sind. — Der ungarische Abt von St. Martin, Graf Vay de Vaya hielt in französischer Sprache einen Vortrag über den Ästheticismus und den Impressionismus Japans. — Ein besonderes Interesse erregte F. Sarre (Berlin) mit seinen Mitteilungen über seine neuen Publikationen »Iranische Felsreliefs« und »Denkmäler persischer Baukunst«. — Schmid (Aachen) sprach ausführlich über Hochschulmuseen und kunstgeschichtlichen Unterricht und konnte in Lichtbildern sein ihm in Aachen zur Verfügung stehendes Hochschulmuseum vorführen. Es wäre interessant gewesen, wenn es nachher zu einer Diskussion hätte kommen können; denn die Frage zu prüfen, inwiefern die von ihm so gerühmten Ölkopien alter Meister von falschen Vorstellungen freie Ideen über die alte Kunst erregen, wäre doch interessant gewesen. — Über Hans Holbeins des Jüngeren Baseler Jahre, namentlich über die Luzerner Fassade und das Baseler »Haus zum Tanz«, brachte der Baseler jetzt in Prag lehrende H. A. Schmid durch archivalisches und Zeichnungsmaterial gestützte chronologische Hypothesen vor. — Im Zusammenhang mit einer organisatorischen Aufgabe des Kongresses legte von Schubert-Soldern (Dresden) eine Rahmensystematik der Kunstwissenschaften vor, die bei der bevorstehenden Erweiterung der Bibliographie Fröhlichs (Wien) und einem systematischen Jahresbericht von größter Wichtigkeit sein wird. — Exzellenz Rählmann (Weimar) wußte den Kongreß mit seinen hochinteressanten mikroskopischen — vermittelst eines von Zeiß in Jena zur Verfügung gestellten Apparates an die Wand geworfenen — Untersuchungen von Bruchstücken von Gemälden alter Meister lange zu fesseln. — Und wenn auch Wätzoldts »Vorschläge zur Farbenterminologie« vielleicht praktisch zu keiner großen Verwertung kommen, so hat er wenigstens ein Mittel angegeben und ein Instrument vorgeführt, um die minimalsten Farbenunterschiede auf eine sichere Weise zu bezeichnen. — Albert Jehn (Paris) sprach über ein Mittel zur Restaurierung von Gemälden. — Der treffliche Verga (Mailand) durfte sich seiner »Raccolta Vinciana« mit Recht vor dem Kongresse rühmen; und zwei weitere italienische Vorträge, der von Gerola (Verona) über Porträts und Wappen deutscher Edelleute aus dem XIV. bis XVI. Jahrhundert, die man in San Giorgetto di Verona in Fresko sieht, und ein zweiter Vortrag von Venturi, »über die gotische Malerei in den ersten Dekaden des XV. Jahrhunderts«, ließen die für den internationalen Kongreß so wichtigen Arbeitsbestrebungen erkennen, die Deutschland und Italien verbinden. — Noch sprach Destrée (Brüssel) über die Zeichner der Vorlagen flämischer Tapisserien im XV. und XVI. Jahrhundert, wodurch auch auf die Geschichte der Malerei Licht geworfen wird; und Scherman (München) vereinigte in der unter seinerLeitung so mächtig aufstrebenden ethnographischen Sammlung zahlreiche Zuhörer für seinen anregenden und belehrenden Vortrag über Beziehungen zwischen klassischer und asiatischer Kunst, die er in systematischer Weise unter Vorlage gut gewählter, zahlreicher Vergleichsgegenstände und Photographien durch vor- und nachchristliche Jahrhunderte nachwies. — Speziell mit Münchener bzw. süddeutscher Kunst beschäftigten sich Riehl (München), der seine Rokokostudien im bayerischen Donautal in stilistisch und inhaltlich trefflicher Rede vortrug, und J. Baum (Stuttgart), der für die Ulmer Plastik am Ende des 15. Jahrhunderts ein außerordentlich reichhaltiges Lichtbildermaterial in einem sehr beifällig aufgenommenen Vortrag vereinigte. Eine Mitteilung von Cohn-Wiener (Berlin) äußerte sich über die Quellen der Bamberger Plastik in Deutschland, und Béla Lázár (Budapest) sieht in Paul Szinyei-Merse einen Vorläufer der plein air-Malerei, da er vor Manet diese Kunstrichtung zu einer sicheren und großen Höhe erhoben hat.

Spezialausstellungen ließen in der Königlichen Residenz — durch welche die Teilnehmer des Kongresses unter kundiger Führung gewandert sind, wobei sie noch Gelegenheit hatten, die Tizianschen Imperatorenbilder zu sehen — und zu verurteilen —, persische und vorderasiatische Teppiche des 16. bis 18. Jahrhunderts bewundern, die, von dem Prinzen Rupprecht von Bayern aus 150jähriger Vergessenheit hervorgeholt, ganz köstliche, ursprüngliche Farben, wie eben vom Webstuhl gekommen, aufwiesen. — Eine hervorragende Ausstellung von gotischen Tafelbildern der Münchener Schule im bayerischen Nationalmuseum, die einige ganz un-

bekannt gewesene Meister der Vergessenheit entriß, fand unter der Führung des Kustos Dr. Buchheit glänzende Anerkennung. — Eine kleinere Ausstellung von Münchener Meistern des 18. und des beginnenden 19. Jahrhunderts brachte auch einen neuen Einblick in eine bisher noch nicht recht gewürdigte, weil verborgene Kunst; Dr. August Goldschmidt hatte diese Bilder in dem Münchener Kunstverein in dankenswerter Weise zusammengestellt. — In die schon vor einigen Wochen eröffnete Ausstellung alten bayerischen Porzellans im bayerischen Nationalmuseum führte der ausgezeichnete Porzellankenner Konservator Dr. F. H. Hofmann. — Aber von ganz außergewöhnlicher, überragender Bedeutung ist die von dem Oberbibliothekar Dr. Leidinger in der Königlichen Hof- und Staatsbibliothek aus deren reichen Schätzen arrangierte Ausstellung zur Geschichte der Miniaturmalerei im allgemeinen und speziell der bayerischen. Von hier wird zweifellos noch eine bedeutende Anregung und Förderung kunstwissenschaftlicher Studien ausgehen. — Für alle diese Separatausstellungen waren brauchbare Kataloge zur Verfügung gestellt.

Was nun die organisatorischen Arbeiten des Kongresses betrifft, so wurden diese, nachdem die Vorsitzenden Professor Kautzsch und Professor Adolf Goldschmidt in der ersten Sitzung auf frühere Projekte verwiesen hatten, in Kommissionen beraten und in der Schlußsitzung verhandelt. Es wurde die Gründung einer den Interessen des Kongresses gewidmeten neuen Zeitschrift gründlich abgelehnt. Die Unterstützung einer der bestehenden Kunstzeitschriften, um eine derselben sozusagen als offizielles Organ des Kongresses zu stempeln, wurde ebenso zurückgewiesen. Dagegen entschloß man sich zur Unterstützung der Fröhlichschen kunstwissenschaftlichen Bibliographie und zu einem derselben anzuschließenden Jahresbericht der Kunstwissenschaft. Im Detail wurden diese Fragen nicht weiter verhandelt; und so wurde auch die wichtige Frage nicht zur Diskussion gestellt, ob die Bibliographie bei der Aufzählung von Titeln von Abhandlungen oder Büchern und Nennung des Autors allein beharren solle, oder ob kurze Inhaltsangaben den Benützern der Bibliographie das weitere Nachschlagen erleichtern oder ersparen könne. Eine ikonographische Gesellschaft zum Zweck der Herausgabe einer universellen Ikonographie zu bilden, dafür wären die Mittel und die Arbeitskräfte gewiß nicht aufzutreiben gewesen. So denkt man nur an einen Zweig der Ikonographie, die Kostümkunde, wofür bereits organisatorische Gedanken vorgetragen worden sind. — Längere Diskussionen knüpften sich an die Frage, wie man Kunstgelehrten und Kunststudierenden die Erleichterung des Besuchs von Museen im In- und Auslande schaffen könnte. Gewiß ist das an Museen und Sehenswürdigkeiten reiche Italien von außerordentlicher Kulanz gegenüber den Kunstgelehrten des Auslandes. Nichtsdestoweniger wurden noch Wünsche vorgetragen und namentlich betont, daß man doch die italienische Regierung veranlassen möge, daß die deutschen Institute in Italien (Rom und Florenz) ermächtigt werden sollten, die Würdigkeit eines freien Eintritt in die Museen verlangenden Deutschen vorzuschlagen und zu bestätigen. Der Vertreter des italienischen Unterrichtsministeriums Colasanti gab dabei in liebenswürdigster Weise die Mittel und Wege an, wie man diese Forderung in Italien und zwar gerade jetzt vorbringen solle. — Am Schluß fand noch ein Antrag Waetzoldts Annahme, wonach die in Deutschland, Österreich und der Schweiz promovierten Kunsthistoriker sich zu einem Kartell vereinigen sollten, um von Kunst- und Zeitungsverlegern, namentlich in dem Falle, daß sich die Verleger selbst an Kunsthistoriker mit der Aufforderung zu einer Arbeit wenden, gewisse Minimalhonorare zu verlangen. Angesichts dessen, daß viele rein kunstwissenschaftliche Zeitschriften, namentlich im Gebiete der klassischen Archäologie, die unendlichen Nutzen für die Wissenschaft bringen, gar nicht in der Lage sind, größere Honorare zu zahlen, ja, überhaupt keine Honorare zahlen können, da sie nur unter großen Opfern von Gelehrten und Gesellschaften sich halten können, hat der Antrag Waetzoldts, der vorerst in einer Kommission von Kunstgelehrten und Verlegern beraten werden soll, doch einigen Widerspruch erregt. Ganz abgesehen davon, daß es sehr viele und sehr bedeutende Kunstgelehrte in den drei Ländern selbst gibt, die an keiner Universität der drei Länder promoviert haben. Rein wissenschaftliche Arbeiten sind übrigens, wie ich nachträglich erfahre, als nicht unter die Abmachung fallend gedacht. —

So darf der IX. Internationale kunsthistorische Kongreß in München auf eine höchst gelungene und erfolgreiche Tagung zurückblicken. Er hat gehalten, was er versprochen hat. M.

Mitteilungen.

An der Universität Grenoble ist von Prof. Raoul Blanchard ein Institut für Alpenkunde eingerichtet worden. Es umfaßt eine Bibliothek und eine Ausstellung von systematisch geordneten Photographien und Karten aus den französischen Alpen, eine Sammlung von Ansichtspostkarten, die nach Gegenden und geographischen Erscheinungen streng in zwei Abteilungen geschieden sind, einen Schrank mit den hauptsächlichsten Gesteinen der französischen Alpen nach den verschiedenen Reliefformen und eine ethnographische Abteilung. Zu den Kosten hat das Unterrichtsministerium, die Universität Grenoble und der französische Alpenklub beigesteuert.

Die Internationale Gesellschaft zu Paris hat für die besten Arbeiten über Tuberkulose fünf Preise ausgesetzt; die Abhandlungen sind bis zum 1. Januar 1910 beim Generalsekretär der Gesellschaft einzureichen.

Die Regierung der Vereinigten Staaten hat für den Internationalen Kongreß für Hygiene und Demographie, der 1910 in Washington abgehalten wird, 100,000 Mk. bewilligt.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 42
16. Oktober 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Australasische Probleme.

Von Prof. Dr. Alfred Manes in Berlin, z. Z. Sydney.

Einführung.

Auftralien und Neuseeland — ein Kontinent beinahe von der Größe Europas und ein Inselreich von dem geringen Umfange Italiens, beide halb so weit von einander entfernt wie Deutschland von Amerika, jenes sechs zu einem Bundesftaat, dem Commonwealth of Australia, geeinte englische Kolonien umfassend; dieses ein einziges Dominion der englischen Krone: darf man zwei so verschiedene Länder, die auch hiftorisch, geographisch und ethnologisch wesentliche Gegensätze aufweisen, überhaupt unter einem einheitlichen Begriff zusammenfassen, von einem Auftralasien reden und auftralasische Probleme zu erörtern versuchen? Wer die Politik der beiden fernen Länder ftudiert, vornehmlich ihre Handels- und ihre Sozialpolitik, wird diese Frage nicht nur bejahen, sondern die gemeinsame, vergleichende Betrachtungsweise als die wissenschaftlich einzig mögliche ansehen. Und in der Tat haben nationalökonomische Forscher, wie der Neuseeländer Reeves, der Amerikaner Clark, der Deutsche Schachner und auch unser trefflicher Handelssachverftändiger in Sydney de Haas im Gegensatz freilich zu den Franzosen Biard d'Aunet und Siegfried in ihren wertvollen sozialökonomischen Studien Auftralien und Neuseeland zusammengefaßt. Diese Methode ift auch schon deshalb zweckmäßig, weil zwischen den radikalen, sozialreformerischen, ftaatssozialiftischen Gesetzgebungen der beiden Länder fortgesetzt Wechselwirkungen ftattfinden. In der Regel ift freilich Neuseeland der bahnbrechende Pionier, dem dann sehr schnell Neusüdwales, Victoria und Südauftralien folgen, während Weftauftralien und Queensland etwas nachzuhinken pflegen und Tasmanien ganz zurückbleibt; zuweilen aber gibt auch ein auftralischer Staat die erfte Anregung für die alsdann umso energischer vorgehende neuseeländische Legislative. Daß der Commonwealth als solcher der Lehrmeifter des neuseeländischen Gesetzgebers war, hat sich noch nicht ereignet, wohl aber hat die Bundesgesetzgebung die des Dominions gelegentlich übernommen und zugleich ausgebaut. Denn nicht in allen Beziehungen sind Auftralien und Neuseeland verschieden. Sie sind beide sehr junge Länder; sie haben beide eine sehr dünne Bevölkerung, jenes zählt rund vier Millionen, dieses knapp eine Million Bewohner; sie weisen beide große klimatische Unterschiede auf; dieses wie jenes ift reich an Mineralien, hat große Strecken fruchtbaren Getreidelands, noch größere Gebiete geeignet zur Schafzucht; hier wie dort hat sich eine aufblühende Induftrie unter dem Schutze hoher Zölle neben der exportierenden Landwirtschaft und Viehzucht entwickelt; in beiden finden wir u. a. die par-

lamentarische Regierungsform, die Demokratie, einen maßgebenden Einfluß der Arbeiter. Weitere Ähnlichkeiten oder Verschiedenheiten werden wir bei Betrachtung einzelner Probleme noch kennen lernen, von denen nun die Rede sein soll: von der Möglichkeit eines weißen Auſtralasiens und von der Arbeiterbewegung bei unseren Antipoden.

1. Ein weißes Auſtralasien?

Auf den erſten Blick scheint kein Erdteil, kein Land es leichter zu haben, als Auſtralien, Rasseneinheit und Rassenreinheit sich zu verschaffen. Eine Reise durch den fünften Erdteil bringt einem ebenso wie das Studium der Landkarte und der Bevölkerungsſtatiſtik Auſtraliens zunächſt die Auffassung bei, nichts sei einfacher als das Ideal zu verwirklichen, auf diesem einen Kontinent nur eine Rasse, nur ein Volk, nur eine Sprache, nur eine Flagge zu haben. Und man verſteht nur zu leicht, wie selbſt sehr kluge Politiker dem verlockendem Wahngebilde unterliegen, den fünften Erdteil zu einem auch ökonomisch einheitlichen, unabhängigen Staat zu machen. Aber der erſte Eindruck täuscht. Auſtralien hat vielleicht mehr als irgendein anderes Staatswesen die gelbe Gefahr zu fürchten. In dem Augenblick, in welchem es aus irgend einem Grunde nicht mehr auf die englische Flotte rechnen kann, iſt es der erſten beſten Seemacht rettungslos preisgegeben, die auch nur mit wenigen Schiffen irgendwo an der faſt völlig unverteidigten, enorm ausgedehnten Küſtenlinie anlegt. Denn der ganze Erdteil beherbergt nur vier Millionen Menschen, deren natürlicher Zuwachs ebenso wie der durch Zuwanderung ein verhältnismäßig sehr geringer und in ſtarker Abnahme begriffen iſt: im Jahrfünft 1881—86 noch 3.86 Prozent der Bevölkerung betragend, iſt der Gesamtzuwachs in dem Jahrfünft 1901—06 auf 1.49 Prozent zurückgegangen; der Überschuß der Einwanderungen über die Auswanderungen sank von 224,040 in den Jahren 1881—85 auf 2660 in den Jahren 1901—05, die natürliche Vermehrung betrug 1881—85 faſt 239,000 und 1901—05 nur wenig mehr, nämlich noch keine 285,000. Der Gesamtzuwachs der Bevölkerung, prozentual ausgedrückt (1.49 Prozent), gleicht zwar 1901—06 faſt dem deutschen mit 1.47 Prozent; allein in Anbetracht des Umſtandes, daß die absolute Bevölkerung des deutschen Reiches die des auſtralischen Bundes um mehr als das fünfzehnfache überſteigt, der Umfang Auſtraliens aber dem Europas nahekommt, sind die angegebenen Ziffern aufs äußerſte unbefriedigend für Auſtralien. Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse in Neuseeland, welches jetzt etwas über eine Million Menschen zählt.

Da nun aber keinerlei Aussicht vorhanden iſt, daß in Australasien ein beschleunigteres Tempo in der Volkszunahme einsetzt, vor allem weil die kurzsichtigen und egoiſtischen herrschenden Arbeiterparteien mit allen nur denkbaren Mitteln gegen jede Einwanderung Front machen, um die Nachfrage nach Arbeit ſtärker zu machen als das Angebot und so die Löhne und die anderen Arbeitsbedingungen möglichſt günſtig für die Arbeiter zu geſtalten, so iſt schon nach physikalischen Gesetzen das menschenleere Auſtralasien der Gefahr ausgesetzt, mit dem Überschuß der besonders ſtark anwachsenden Völker gefüllt zu werden. Und unter diesen sind die Chinesen und die Japaner die nächſten.

Das weiß man auch in Auſtralasien seit langem. Nicht nur die theoretische Richtigkeit der hier geschilderten Gefahr hat man längſt erkannt, sondern auch praktisch allerhand Erfahrungen gesammelt. Namentlich zur Zeit der Goldfunde in Bendigo, Ballarat usw. wanderten viele Tausende Chinesen ein. Allein in Victoria ging die Zahl der Chinesen, welche 1852 nur 2000 betragen hatte, 1859 bis auf 42,000 in die Höhe, so daß sie einen sehr ſtarken Prozentsatz der Bevölkerung ausmachten. Heute beträgt die Zahl der Chinesen in ganz Auſtralasien nicht viel mehr als vor einem halben Jahrhundert in dem einen Staat. Schon frühe nahm man die Gesetzgebung gegen die Chinesenzufuhr zu Hilfe. Das erſte Gesetz dieser Art iſt ein victorianisches von 1855. Es hat viele Nachfolger gefunden, bis schließlich der 1901 ins Leben getretene Bund die Chineseneinwanderung einheitlich für die sechs auſtralischen Staaten regelte, zuletzt durch einen Akt von 1905; daneben beſtehen natürlich besondere Gesetze für Neuseeland aus den Jahren 1881, 1889 und 1907.

Das Betreten auſtralischen Bodens iſt heute u. a. jeder Person untersagt, welche nicht in der Lage iſt, ein aus 50 Worten beſtehendes Diktat in einer durch Regulativ zu beſtimmenden Sprache zu schreiben (der sogen. dictation test). Dieses Regulativ iſt aber

niemals erlassen worden, so daß noch die Bestimmung des Gesetzes von 1901 zu Recht besteht, in dem gesagt ist, daß das Diktat aus 50 Worten in einer europäischen Sprache bestehen muß. Welche Sprache der australische Beamte wählt, bleibt ihm überlassen. Die Regierung hat also die Macht, auch einen gebildeten Deutschen, der außer seiner Muttersprache vielleicht noch englisch, französisch, italienisch und spanisch kennt, dadurch abzuweisen, daß man ihm ein russisches oder bulgarisches Diktat gibt. Und tatsächlich wird ein ähnlicher Fall aus Neuseeland berichtet, dessen gesetzliche Bestimmungen über die Einwanderung den australischen im Prinzip gleichen.

Gegen Hinterlegung von 100 £ kann jedoch nach Belieben des Einwanderungsbeamten auch eine die Diktatvorschriften nicht erfüllende Person zu vorübergehendem oder dauerndem Aufenthalt in dem Commonwealth zugelassen werden. Für die Übertretung der Immigration Restriction Acts wird nicht nur der Einwanderer mit einem halben Jahr Gefängnis und Ausweisung bestraft, sondern auch der Eigentümer, Kapitän, Charterer oder Agent eines Schiffes, das einen nicht zugelassenen Einwanderer nach Australien bringt, mit einer Geldstrafe bis zu 100 £. Auch mancher deutsche Kapitän hat für einen seiner chinesischen Matrosen oder Stewarts, die heimlich an Land gingen und nicht wiederkamen, 2000 Mark zahlen müssen.

Das Gesetz ist nicht ohne Geschick ersonnen, und man ist in Australasien stolz darauf, die Chinesenfrage so einfach und bequem »gelöst« zu haben. Ist man aber wirklich so naiv zu glauben, durch ein Staatsgesetz die Gesetze der Natur vom Erfüllen eines volksleeren Gebiets durch den Strom der Einwanderer aus volksreichern Ländern abändern zu können? Hofft man tatsächlich durch einen papierenen Akt Australasien vor dem erwachenden China zu retten? Das Gesetz bleibt keinen Tag länger in Kraft, als die Chinesen oder Japaner es wollen. Das weiße Australien zu einem gelben zu machen, wird aber zweifelsohne in absehbarer Zeit der Wunsch der Ostasiaten sein.

Allein nicht nur eine gelbe Gefahr hat das weiße Australasien. Auch eine schwarze und braune hat das Land. Aber nicht die Ureinwohner sind es, welche den Vorkämpfern für die »Weißheit« des fünften Erdteils heute noch schwere Rätsel aufgeben, sondern die Kanaker, die Bewohner der benachbarten Südseeinseln, des polynesischen Gebiets. Die Ureinwohner Australiens, noch etwa 41,000 an Zahl, auf tiefster Kulturstufe stehend, durchweg in den Wüsten im Innern des Landes nomadisierend, machen der Regierung viel zu schaffen; nicht ganz so liegen freilich die Verhältnisse in Neuseeland; von den dortigen Maoris wird am Schlusse noch die Rede sein. Zunächst die Kanaker.

Diese befanden sich fast ausschließlich im nördlichsten Queensland. Hier waren sie auf den in hochtropischem Klima gedeihenden Zuckerplantagen zusammen mit indischen Arbeitern beschäftigt und gaben kaum zu Klagen Anlaß. Aber eine der Hauptforderungen der australischen Arbeiterparteien lautet: Konstituierung eines weißen Australiens, und diesem Prinzip zuliebe mußten die farbigen Arbeiter aus dem Lande heraus. Der 1900 in Queensland erlassene Sugar Works Guarantee Act gewährte erhebliche Staatsunterstützungen für Zuckerfabriken, die gewisse Bedingungen erfüllen. Eine dieser Bedingungen (in der Fassung einer Novelle) war die Nichtverwendung farbiger Arbeiter. Hiergegen erhob die englische Regierung Widerspruch, weil sie fürchtete, Japan werde sich verletzt fühlen. An die Stelle von Queensland trat 1901 der Bund, und dieser änderte den Wortlaut des Gesetzes und verlangte, wie es das schon geschilderte Bundesgesetz tut, von jedem Einwanderer, also nicht nur den farbigen, ein Diktat, in dem gleichzeitig die Einwanderung von fremden Arbeitern, die vor ihrer Ankunft einen Vertrag mit einem australischen Unternehmer abgeschlossen haben, verboten wurde; ausgenommen wurden nur Arbeiter mit Spezialkenntnissen, wie sie sich in Australien nicht finden, und, nach neuseeländischem Vorbild, Seeleute für die Küstenschiffahrt, falls diese die üblichen hohen Löhne beziehen.

Mit der seit Bestehen des Commonwealth strikt durchgeführten, übrigens ziemlich kostspieligen »Expatriierung« aller farbigen Arbeiter aus den Queensländer Zuckerplantagen hat Australien die Lösung eines Problems begonnen, das für alle tropische Kolonieen besitzende Staaten von der größten Wichtigkeit ist, nämlich das Problem, ausschließlich weiße Arbeiter in tropischer Gegend zu beschäftigen. Darüber, ob dies gelungen ist oder auf die Dauer gelingen wird, gehen die

Ansichten in Queensland weit auseinander. Ehe man ein definitives Urteil abgibt, wird man noch manches Jahr abwarten müssen. Aber man iſt feſt entschlossen, eher die Zuckerinduſtrie Queenslands untergehen zu lassen, obwohl jeder der halben Million Queensländer an dem Gedeihen der Zuckerplantagen interessiert iſt, weil große Summen aus öffentlichen Mitteln in dieser Induſtrie angelegt sind, als farbige Arbeiter wieder im Lande zu dulden. Man sieht: die Arbeiterpartei läßt sich ihr Rassenreinheitsprinzip etwas koſten.

Ein elementarer Irrtum wäre es zu glauben, daß die Forderung eines weißen Auſtraliens einem anderen Motiv entspringe, als dem, die Lage der weißen Arbeiter so gut als möglich zu geſtalten, ihre wirtschaftliche und politische Herrschaft über das Unternehmertum, über die Grundbesitzer, über den ganzen Erdteil feſt zu etablieren. Und zum großen Teil iſt das ja auch den Arbeitern gelungen. Das Rassenideal wird nur als ein schöner und reizender Deckmantel umgehängt, damit auch die übrige Bevölkerung für die Einwanderungsverbote ſtimmt. Denn daß die Auſtralasier, wenn andere als ihre Arbeiterinteressen in Frage ſtehen, das Ideal der Rassenreinheit vielleicht weniger als irgendein anderes Volk vertreten, zeigt die Geschichte der Maoris in Neuseeland.

Diese Maoris, von denen heute noch ungefähr so viele unter den 960,000 weißen Neuseeländern leben, wie farbige Ureinwohner unter den weißen Auſtraliern, sind den Weißen politisch und gesellschaftlich faſt völlig gleichgeſtellt. Es sind ihnen sogar vier Maoriabgeordnete garantiert. Besser als lange hiſtorische und theoretische Erörterungen orientiert über die Stellung der Maoris in Neuseeland die Tatsache, daß der in Vertretung des abwesenden Miniſterpräsidenten amtierende Miniſter ein Halbblutmaori, der Miniſter für die Eingeborenenangelegenheiten ein Vollblutmaori iſt. Die wohl erzogene Maorifrau wird, mag sie in ihrem bräunlichen Antlitz auch um die Mundwinkel die landesübliche blaue Tätowierung tragen, der Europäerin gleich erachtet. Sie hat sogar mehr Rechte, als unsere Frauen: sie wählt zum Parlament. Eine Mischehe mit den Maoris entwürdigt den Weißen in keiner Beziehung. Allerdings sind die Maoris geiſtig höherſtehend als die Kanaker. Sie gleichen in mancher Beziehung unseren sympathischen Landsleuten in Samoa, die wir ja auch trotz aller Rassenideale im übrigen nicht mit Unrecht verhätscheln. Wie dem aber auch sein mag: die Maoris sind keine Konkurrenz für die neuseeländischen Arbeiter, sie arbeiten nicht besser, nicht billiger und nicht williger als die Weißen dortzulande, daher bekämpft man sie nicht wie die Chinesen, die Japaner, die Kanaker und die Inder, welche die Arbeitsbedingungen für den weißen Arbeiter zu verschlechtern nur allzu leicht imſtande sind.

Ich kann an dieser Stelle auf die äußerſt interessanten Einzelheiten aller der hier nur knapp angedeuteten Rassen- und Klassenfragen Auſtraliens nicht näher eingehen. Für die Zwecke dieses Aufsatzes dürfte auch das Vorgebrachte genügen. Ich habe zeigen wollen, daß das Problem eines weißen Auſtralasiens unlösbar iſt, einfach weil es dort zu wenig Weiße gibt, um die vielen Millionen Farbiger, die früher oder später eine Völkerwanderung durch die Südsee nach dem fünften Erdteil aus klar ersichtlichen Gründen unternehmen müssen, fernzuhalten. Die Rasseneinheit und -reinheit iſt also bei unseren Antipoden nur ein Traum, ein höchſtens ganz vorübergehend zu verwirklichendes Ideal.

Verhält es sich auch so mit dem nunmehr zu besprechenden auſtralasischen Problem der Arbeiterbewegung?

2. Arbeiterbewegung.

Daß Neuseeland und in seinem Gefolge die auſtralischen Staaten seit nunmehr achtzehn Jahren sehr interessante Versuchsländer für sozialpolitische Reformen sind, iſt auffallenderweise selbſt bei uns nicht ausreichend bekannt. Und doch hätten wir allen Anlaß, die dortigen Gesetze und Erfahrungen eingehend zu beobachten. Nur ein deutscher Gelehrter, Schachner, hat vor kurzem, indem er selbſt mehrere Monate als Arbeiter in den verschiedenſten Gewerbebetrieben Auſtraliens tätig gewesen iſt, die Arbeiterverhältnisse gründlich ſtudiert. Aber sein viel versprechendes Werk darüber iſt noch nicht erschienen. Wir sind daher auf Bücher angewiesen, die von Ausländern verfaßt und schon mehrere Jahre alt sind. Diese Schriften bergen aber, wie mich meine eigene Erfahrung

in Auſtralasien gelehrt hat, große Gefahren in sich. Sie sind durchweg von Leuten verfaßt, die überzeugte Demokraten sind und nur zu leicht die Gesetze der Südseedemokratien verherrlichen; als diese Autoren die Sozialpolitik des fünften Erdteils ſtudierten, waren viele wichtige Reformgesetze auch noch zu neu, als daß ein endgültiges Urteil möglich gewesen wäre. So kam es, daß sie durch die Kühnheit und Großzügigkeit der Reformpläne begeiſtert diese gelegentlich mehr rühmten, als sie es vielleicht jetzt täten. Und selbſt heute wäre es durchaus verfrüht, Auſtralasien als sozialiſtischen Erzieher für alle Länder zu empfehlen, wie es in einseitiger Weise z. B. Rudolf Broda tut; aber ebenso verkehrt wäre es, das auſtralische Beispiel zu verdammen. Jahrhundertelang eingewurzelte soziale Übel können um so weniger durch ein paar Gesetze in noch nicht zwei Jahrzehnten beseitigt werden, als diese Übel sehr oft nicht in der ökonomischen Struktur eines Volkes ihre Ursache haben, sondern in der Natur der Menschen, die sich nur so unendlich langsam verbessern läßt.

Es kann nun nicht meine Aufgabe sein, in diesem kurzen Aufsatz eine Beschreibung aller Labour Laws der acht in betracht kommenden Staatswesen zu geben; umfassen doch allein die neuseeländischen einen Band von 600 Seiten. Um das Problem zu erkennen, als das sich der Sozialismus Auſtraliens darſtellt, iſt es vielleicht am zweckmäßigſten, einen Vergleich zwischen den Arbeiterparteien Auſtralasiens und den deutschen Sozialdemokraten zu ziehen. Dabei möchte ich aber vorausschicken, daß seit einigen Jahren auch die internationale revolutionäre Sozialdemokratie, die der unsrigen aufs Haar gleicht, Fuß gefaßt und Aussichten auf Erfolg hat, falls sich bei unseren Antipoden schwere Krisen einſtellen sollten.

Aber die weit überwiegende Mehrzahl der auſtralasischen Arbeiter sind nichts anderes als radikale nationale Sozialreformer. Das iſt aus ihrem Verhalten in den verschiedenen Parlamenten, namentlich während ihrer Herrschaft im Commonwealth zuletzt von Mitte 1908 bis Mitte 1909 klar ersichtlich. Wer mit lediglich mitteleuropäischer Auffassung von Arbeiterparteien nach Auſtralasien kommt, wird sich bald angenehm überrascht finden. Er trifft als leitende Männer der Labour party durchweg Leute, denen auch der politisch anders Denkende seine Hochachtung nicht versagen kann, Leute, die allen Milleniumsphrasen abhold, von marxiſtischen Theorien kaum berührt, als ruhig abwägende, nüchtern denkende Tagespolitiker genau wissen, was für die Arbeiter erreichbar iſt, und daß alles am beſten auf konſtitutionellem Wege erlangt wird. Man scheut auch keineswegs davor zurück, in der Politik den Liberalen oder auch den Konservativen die Hand zu reichen und gemeinsam mit ihnen gegen Einrichtungen zu kämpfen, welche für die Arbeiter ungünſtig sind. Besonders eigentümlich berührt es, daß in Neuseeland bis vor ganz kurzer Zeit eine selbſtändige Arbeiterpartei nicht nur nicht vorhanden war, sondern auch noch nicht einmal gefordert wurde. Die seit 1891 herrschende Partei ſtellt eine Vereinigung der Liberalen und der Arbeiter dar; sie hat faſt die ganze Sozialreform über Auſtralasien gebracht. Die Arbeiter allein hätten niemals erreicht, was sie in enger Verschmelzung mit den Liberalen erlangt haben. Aber diese Liberalen sind auch von anderem Schlage als unsere Liberalen; sie sind kräftig mit sozialem Öle gesalbt. Anders liegen die Parteiverhältnisse in Auſtralien. Im Bundesparlament waren, entgegen dem neuseeländischen Zweiparteiensyſtem, bis Mitte 1909 drei Parteien vorhanden, Liberale, Konservative und Arbeiter. Seit Deakin wieder die Zügel der Commonwealth-Regierung an sich gerissen hat, herrscht aber auch hier das Zweiparteiensyſtem. Liberale und Konservative haben sich, nachdem sie die handelspolitischen Differenzen aufgegeben haben, zu einem Block vereint, zu der Unternehmerpartei, der die Arbeiterpartei gegenüberſteht. In den Parlamenten der Einzelſtaaten liegen die Verhältnisse verschieden; bald sind hier zwei, bald drei Parteien vorhanden. Aber die als konservativ bezeichneten Parteien sind so wenig mit unseren Konservativen zu vergleichen, wie die anderen Parteien mit den unsrigen. Ein auſtralasischer Konservativer entspricht im deutschen Reichstag vielleicht einem Mitglied der freisinnigen Vereinigung. Der frühere Hauptgegensatz zwischen Liberalen und Konservativen, das handelspolitische Problem, ist, wie schon angedeutet, definitiv gelöſt und zu Gunſten des Schutzzolles entschieden. So iſt ein Bündnis der beiden gegen die Arbeiter heute sehr leicht möglich. Aber antisozial iſt auch der liberal-konservative Block keines-

wegs. Er iſt höchſtens langsamer, bedächtiger in der Sozialreform und verabreicht diese in verdünnter Lösung. Der Block weiß, daß ihm in dem demokratischen Land die Herrschaft nur gewiß iſt, wenn er der Arbeiterpartei den Wind aus den Segeln nimmt, und dieses Verfahren iſt schon lange beliebt. Aber dessen ungeachtet glaubt man allgemein in Auſtralien, daß aus der im nächſten Jahre bevorſtehenden Neuwahl zum Bundesparlament die Arbeiterpartei als Sieger hervorgehen wird. Und in Neuseeland scheint sich nach dem auſtralischen Muſter eine selbſtändige Arbeiterpartei zu entwickeln, gegen die dann wohl die beiden anderen Parteien sich früher oder später verbünden werden, aber wohl ohne dauernden Erfolg.

Wie groß aber auch der Einfluß der Labour Parties sein und werden mag, es wird sich immer dasselbe Bild ergeben, das man bisher wohl ausnahmslos beobachten konnte, wo die Arbeiterpartei die Regierung in Händen hatte: in dem Augenblick, in dem ihre Führer den Rausch der Macht und den Druck der Verantwortlichkeit spüren, hört ihr Radikalismus auf und macht einem viel bedächtigeren Sinnen und Trachten Platz. Wie hat sich z. B. das Temperament des neuseeländischen Politikers Miller geändert. Vor 19 Jahren war er Führer des größten Streiks, den Neuseeland gehabt hat; heute iſt er Handelsminiſter und belehrt die bei ihm vorsprechenden Arbeiterdelegationen, daß man auch im Lande der experimentellen Sozialpolitik nur mit Wasser kochen muß. Und die Arbeiter sehen das ein; und sie träumen in ihrer überwiegenden Mehrzahl so wenig von einem Millenium, wie sie eine gewaltsame Umänderung der herrschenden Wirtschaftsordnung für möglich oder auch nur wünschenswert halten. Die Labour Party iſt von den Sozialdemokraten weiter entfernt, als von vielen Liberalen.

Ein Blick in die Programme der verschiedenen Arbeiterparteien Auſtralasiens zeigt, daß diese nicht in allen Punkten identisch sind. Im wesentlichen will man aber dasselbe: Sicherung des Ergebnisses ihrer Arbeit allen Produzenten, das gleiche, direkte, allgemeine und geheime, an keinen Zensus geknüpfte Wahlrecht für alle Parlamente und auch für die städtischen Vertretungkörper, Unentgeltlichkeit des Unterrichts und Schulzwang, Aufrechterhaltung eines weißen Auſtralasiens, allgemeinen Achtſtundenarbeitstag (im wesentlichen seit langem vorhanden), progressive Beſteuerung und Wertzuwachsſteuer, Ausbau der induſtriellen Schiedsgerichtsgesetze und des Induſtrieschutzes, Nationalisierung der privaten Monopole, Einführung einer Dienſtpflicht, Errichtung einer von England unabhängigen Flotte, Einschränkung der Schuldenpolitik, eine Staatsbank und ſtaatliche Versicherung für Auſtralien, Abschaffung der Oberhäuser, Einführung des Referendums, Beseitigung der Gouverneure, völlige rechtliche Gleichheit von Mann und Frau.

Bedeutungsvoller noch für das Verſtändnis der auſtralasischen Arbeiterparteien iſt es, zu beachten, was sie nicht fordern: sie sind nicht ausgesprochen antimonarchisch; sie nehmen keinerlei Stellung zur Religion, ausgenommen daß sie den Religionsunterricht nicht in den Schulen haben wollen; sie wollen in keiner Weise in das Familienleben eingreifen, opponieren sogar scharf gegen Beseitigung der Ehe und Etablierung der freien Liebe, sie sind nicht international, befürworten vielmehr ein feſt geeintes, ſtreng nationales Auſtralien bzw. Neuseeland, das sich aus eigener Kraft verteidigen soll; sie fordern keine allgemeine Verſtaatlichung, wenn sie auch deren Ausdehnung befürworten.

Soviel Anhängern der Arbeiterparteien Auſtralasiens ich die Frage ſtellte, warum sie nicht die Forderungen der Sozialdemokratie adoptieren wollen, so oft bekam ich die ſtereotype Antwort: Wir wissen, daß wir nicht reif für das Millenium sind, wir wollen praktische Erfolge sehen und in konſtitutioneller Weise diese erlangen. Sozialismus ohne Doktrin hat ein französischer Autor nicht ohne Berechtigung diese Politik der Labour Parties genannt und gemeint, die auſtralischen Arbeiter seien damit zufrieden, unter der Herrschaft des kapitaliſtischen Wirtschaftssyſtems ihre sozialiſtischen Wünsche erfüllt zu sehen. Daraus erklärt es sich auch, wie es kommt, daß man in unserer sozialdemokratischen Literatur nur so überaus selten Neuseeland und Auſtralien als Vorbilder für soziale Gesetzgebung angeführt findet. Denn die Geschichte der Arbeiterbewegung bei unseren Antipoden spricht gegen die Politik der Sozialdemokraten.

Nur wenige Punkte des Programms der Arbeiterparteien sind es auch, welche an das

Programm der Sozialdemokratie erinnern; aber selbft wenn diese Programm-Übereinftimmung eine weit größere wäre, so könnte diese den elementaren Unterschied zwischen den auftralischen Arbeiterparteien und den Sozialdemokraten, wie wir sie kennen, nicht überbrücken: dort naturgemäße Entwicklung, hier gewaltsamer Umfturz, dort praktische Politik, hier theoretische Phrasen.

Welchen positiven Erfolg haben nun Arbeiterparteien allein oder in Verbindung mit den Liberalen erzielt? Wo sehen wir sozialiftische Einrichtungen in Auftralien? Daß die Staaten Eigentümer der Bahnen sind, daß Poft, Telegraph und Telephon ftaatlich, vereinzelt ftaatliche Inftitute für den Bodenkredit, ein ftaatliches Bergwerk, eine Staatsbank und ftaatliche Lebens- und Feuerversicherung in Neuseeland vorhanden sind, daß man eine ftaatliche Alters-, z. T. auch Invalidenversorgung eingeführt hat, kann uns nicht weiter überraschen, da wir entsprechende Einrichtungen auch in Deutschland, z. T. lange vor Auftralasien gehabt haben. Aber der Staat hat in Auftralien gelegentlich auch die Wasserversorgung der Städte in seinen Händen, in Neusüdwales betreibt er die Straßenbahnen, er fördert durch muftergültige Anlagen der verschiedenften Art den Export heimischer landwirtschaftlicher Produkte, vermittelt ihren Transport nach Europa und ihren Verkauf in England; in ftaatlichen Betrieben werden, freilich nicht etwa allgemein, Wasserröhren, Uniformen, Waffen hergeftellt. Aber das wichtigfte von allem, das in den privaten Wirtschaftsbetrieb am tiefften einschneidende ift neben dem sehr weitgehenden Arbeiterschutz und der Altersversorgung die ftaatliche Lohnregulierung, als welche sich die Lohnämter und Zwangsschiedsgerichte für gewerbliche Streitigkeiten darftellen, gleichviel in welcher Form sie tätig sind.

Diese Schiedsgerichtshöfe oder Lohnämter fixieren auf Anruf alle Bedingungen des Arbeitsvertrages: die Arbeitszeit und den Arbeitslohn, die Beschäftigungsweise, Zahl der erlaubten Lehrlinge usw. Sie verwandeln den Arbeitsvertrag in eine ftaatliche Anordnung. Ihre primäre Absicht ift Beseitigung der Streiks wie der Aussperrungen und Unterdrückung des für Arbeiter wie für anftändige Unternehmer in gleicher Weise schädlichen Schwitzsyftems. Daß namentlich in letzter Beziehung glänzende Erfolge erzielt worden sind, fteht außer Frage. Auch die Ausftände sind eingedämmt worden. Aber über faft alle andern Wirkungen der Gesetzgebung ift ein definitives Urteil noch nicht zu fällen. Man irrt, wenn man glaubt, die wirtschaftlichen Verhältnisse liegen in Auftralien oder Neuseeland viel einfacher als bei uns. Das ift nur selten der Fall. Auch hier ift es z. B. manchmal nicht möglich, Ursache und Wirkung ökonomischer Dinge auseinander zu halten. Es ift noch nicht gelungen nachzuweisen, ob die Normierung von Minimallöhnen die Lebenshaltung verteuert oder ob etwa die teurere Lebenshaltung die Löhne in die Höhe treibt. Für das eine wie für das andere hat man Beweise versucht; mich hat keiner der Beweisversuche überzeugen können. Abschaffen wird man die Gesetze, welche zweifelsohne eine Versöhnung von Kapital und Arbeit anbahnen, niemals wieder; aber man wird sie, wenn man Schlüsse aus ihrer kurzen Geschichte auf die Zukunft ziehen darf, immer wieder umzuändern, zu verbessern, auszubauen versuchen. Und dabei wird man vor neue äußerft schwierige Aufgaben geftellt werden, die man schon vor Jahren kommen sah: vor allem eine ftaatliche Regulierung der Verkaufspreise zunächft für die wichtigften Lebensbedürfnisse. Noch problematischer sieht die zurzeit in Neuseeland besonders akute Bodenfrage aus. Soll das Land verftaatlicht werden? Sollen die Grundftücke zu Eigentum oder zur Pacht vergeben werden? Es waren Gewerkschaftsführer, einfache Arbeiter, die mich belehrten, daß man dieser Frage ratlos gegenüberftehe, weil die menschliche Natur auch der neuseeländischen kleinen Farmer oder grundbesitzenden Arbeiter nicht zu ändern sei; alle Neuseeländer, welche Land vom Staat zur Pacht bekommen haben, gleichviel auf welche Dauer, suchen nämlich ihre politische Macht dahin auszunützen, das gepachtete Land zum Eigentum zu erhalten. Von einer gänzlichen Verftaatlichung des Bodens fürchtet man, daß sie lediglich dazu gemißbraucht werde, die herrschende politische Partei zu bereichern.

Eine gewisse Gefahr droht der fortschreitenden Sozialpolitik der australasischen Staaten, je mehr diese in den internationalen Handelsverkehr hineinwachsen und auf zunehmenden Export angewiesen sind. Sie werden nämlich immer mehr die Konkurrenz

der Länder fühlen, welche keine sozialpolitischen Laften zu tragen haben und daher billiger produzieren, billiger exportieren können. Es ift vor allem Argentinien, dessen Wolle und dessen Fleisch, dessen Butter und Käse usw. den auftralasischen Produzenten sehr zu denken gibt. Wäre Auftralien, wäre Neuseeland von einer Mauer umgeben, produzierten sie ihren ganzen Konsum, konsumierten sie ihre sämtlichen Produkte, dann könnten sie in der Sozialisierung so weit gehen, wie sie wollten. Aber den Zuftand wirtschaftlich unabhängiger, isolierter Staaten werden sie nie erreichen können, und so werden die Gesetze des Weltmarktes notgedrungen der allzuweiten Ausbreitung der Sozialpolitik in absehbarer Zeit Halt gebieten.

Vorläufig wird man aber auf dem Gebiet der radikalen Sozialreform fortfahren: Herabsetzung der Altersgrenze für die Old Age Pensions, Einführung von Versicherungsgesetzen nach deutschem Mufter, Arbeitslosenversicherung, weitere Verkürzung der Arbeitszeit, weitere Erhöhung der Löhne sind Punkte, welche man bald in Angriff nehmen wird. Die elaftische Gesetzgebungstechnik der auftralasischen Demokratien macht es leicht, Neuerungen gleichviel welcher Art zu erlassen. Entspricht das Gesetz nicht den Erwartungen, wird es im nächften oder gar noch im gleichen Jahre abgeändert.

Aber alle Experimentierarbeit zur Gesundmachung des sozialen Körpers wird dessen Krankheiten so wenig völlig heilen, wie die Medizin den menschlichen Körper. Und hat man das Rezept zur Heilung eines Leidens herausgefunden, so zeigen sich plötzlich neue bisher nicht bekannte Krankheiten. Das ift eine der Wahrheiten der Sozialpathologie, die man vielleicht nirgendwo so gründlich wie in Auftralasien erkennt. Andererseits lehrt dieses Land aber auch, daß die Arbeiterfrage nicht nur eine Geldfrage ift. Der demokratische Geift, der dort herrscht, hat viel dazu beigetragen, Arbeiter und Unternehmer im allgemeinen sehr viel näher zu bringen, als es bei uns der Fall ift. Ein drittes aber sollten unsere Sozialdemokraten von den auftralischen Arbeitern lernen: daß es keiner revolutionären Beftrebungen bedarf, um sozialpolitische Fortschritte zu erzielen.

Kalvinismus und Kapitalismus.

Von Felix Rachfahl, Professor an der Universität Kiel.

(Fortsetzung)

Aber, so wird Weber noch einwenden, auch das war noch nicht der richtige »kapitaliftische Geift«; denn es mangelte noch der Charakter einer ethischen Maxime, die Idee der Berufspflicht. Er zieht dafür eine Äußerung Jakob Fuggers heran. Als diesem ein Berufsgenosse, der sich zur Ruhe gesetzt hatte, das gleiche anriet, da Fugger doch genug gewonnen habe und auch andere gewinnen lassen müsse, verwies der Bankier dem Freunde das als »Kleinmut«, indem er hinzufügte, »er hatte viel einen anderen Sinn, wollte gewinnen, dieweil er könnte«. Weber bemerkt dazu, das sei nur »Ausfluß kaufmännischen Wagemuts und einer persönlichen, sittlich indifferenten Neigung«, trage aber nicht den Charakter einer ethisch gefärbten Maxime der Lebensführung und sei daher nicht ein Ausfluß »kapitaliftischen Geiftes«. Jedenfalls zeigen die Worte Fuggers, daß er nicht »traditionaliftisch« gesonnen war: er wollte mehr verdienen, als er brauchte; er wollte gewinnen des Gewinnes halber; er hatte Abscheu vor bloßem Genusse ohne geschäftliche Arbeit. Und das sollte keine ethische Maxime der Lebensführung sein? Woher weiß denn Weber, daß sich Fugger nicht seinem Berufe gegenüber innerlich verpflichtet fühlte, daß nicht auch ihm die Idee vorschwebte, der Mensch habe die Pflicht, seine Aufgabe treu und gewissenhaft zu erfüllen, vor die ihn das Leben nun einmal geftellt hätte? Und wenn das der Fall war, so wird sich Fugger durch den Gedanken an das kanonische Zinsverbot schwerlich haben ftören lassen, — er der Bankier jener Inftanz, bei der die Gewalt ftand, zu binden und zu lösen. Ich will hier nicht auf Webers Ausführungen über das Aufkommen von Wort und Bedeutung von »Beruf« näher eingehen.

Beruf und Berufsethik sind jedenfalls nicht erſt Produkte der Reformation; es gibt eine Berufssittlichkeit, die überhaupt nicht religiös gefärbt zu sein braucht; jeder Beruf hat seine Ethik, losgelöſt von allen religiösen Beziehungen, die sich aus seinem eigenen inneren Wesen ergibt. Schon im Mittelalter treffen wir in den Städten ein kräftiges Selbſtbewußtsein der Laienſtände mit intensiver Wertschätzung der eigenen beruflichen Tätigkeit. Und keineswegs entbehrte die mittelalterliche Berufsethik so gar der religiösen Färbung; mit Recht betont Troeltsch, daß die chriſtliche Rechtfertigung des Erwerbslebens nicht erſt von Luther herſtammt, »daß diese Berufslehre als Lehre von dem geordneten Beitrage jedes Arbeitenden zu dem de lege naturae gesetzten Gesellschaftszweck schon lange katholische Lehre war, und daß für Luther nur die mönchisch-asketischen Einschränkungen wegfallen«. Der Einfluß der Reformation beſteht eben bekanntlich darin, daß sie die Betätigung im Berufe als das schlechthin höchſte Gebot sittlicher Lebensführung ſtatuierte; aber eine ethische Auffassung des Berufes sogar mit religiöser Motivation gab es auch schon früher, und von ihr waren unzweifelhaft, ob mit oder ohne religiöse Beimischung, die Kapitaliſten der Renaissance ebensogut getragen, wie die der Gegenwart. Oder sollte die Berufsethik des modernen Handelsſtandes nur entſtanden sein können als Säkularisation »innerweltlicher Askese des Kalvinismus«? Auch den Männern der Renaissancezeit, wie Fugger, lag ihr Geschäft am Herzen; auch sie ſtrebten nach Bewährung in ihrem Berufe, und der Ausspruch Fuggers dürfte heute gewiß mehr als Devise für den »kapitaliſtischen Geiſt« gelten, als irgendwelche Lehren Calvins und Baxters, und es wird daher schwerlich nötig sein, ihn da, wo er heutzutage in Kraft iſt, abzuleiten aus einer Säkularisation puritanischer Morallehre. Der moderne Kapitalismus wird sich mehr als Erbe des Geiſtes eines Fugger, wie eines Baxter wissen; es wird schwerlich ein qualitativer Unterschied zwischen dem Geiſte beſtehen, von dem er getragen iſt, und dem, den die Fugger und ihre Berufsgenossen im Zeitalter des Überganges vom Mittelalter zur Neuzeit beseelte, — Rationalisierung der Geschäfts- und ganzen Lebensführung: das Geschäft wird berufsmäßig aufgefaßt und rückt in den Vordergrund des Lebensinteresses, so daß die übrigen Beziehungen zwar keineswegs absorbiert werden, aber sich doch bis zu einem gewissen Grade unterordnen oder anpassen müssen; die Rücksicht auf das Geschäft bildet ein konſtantes Motiv, welches kontrollierend und regulierend auf die ganze Lebensführung einwirkt; damit verbindet sich zweckmäßige Geschäftsführung, deren höchſte Bewährung in der spezifischen Tugend des »kapitaliſtischen Geiſtes« gipfelte, im spekulativen Kalkül, in der schnellen und richtigen Erfassung der Konjunktur, verbunden mit entsprechender Abschätzung der für die Erreichung des Zweckes, d. h. des geschäftlichen Erfolges, erforderlichen Mittel; das eben iſt es ja, was Sombart die »Rechenhaftigkeit« nennt. Dieser »kapitaliſtische Stil« aber iſt nicht erſt ein Produkt der Säkularisation reformierter Sittlichkeit, und ebensowenig iſt das der Fall bei einem bis zur Überspannung geſteigerten Erwerbstriebe, der alle anderen Triebe und Interessen im Menschen unterdrückt und ihn zu einer bloßen »Erwerbsmaschine« herabdrückt; er iſt auch gar nicht konſtitutiv für den Begriff des »kapitaliſtischen Geiſtes«, auch nicht einmal sein Idealtypus, sondern lediglich sein Extrem.

Wir haben somit gezeigt, daß der kapitaliſtische Geiſt, richtig verſtanden, älter iſt als die »asketischen Richtungen der Reformation«; noch eine weitere Frage müssen wir nunmehr erörtern: liegt der »kapitaliſtische Geiſt«, in welchem Sinne man ihn auch immer fassen möge, wirklich derart im Wesen der kalviniſtischen Berufsethik, daß er aus ihr heraus geboren werden konnte? War die kalvinische Ethik, als Ganzes betrachtet, überhaupt imſtande, ihn hervorzubringen? Weber findet die Übereinſtimmung zwischen der proteſtantisch-asketischen und der modern-kapitaliſtischen Berufsauffassung eben darin, daß für beide der Genußzweck bei der wirtschaftlichen Arbeit gänzlich in Wegfall kommt, daß der Erwerb sich selber Zweck iſt; aus dieser behaupteten Übereinſtimmung erschließt er den Kausalzusammenhang, demzufolge das konſtitutive Moment für das eine aus der anderen ſtammt. Iſt es nun wirklich der Fall, daß nach der reformierten Ethik der Gewinn ausschließlich um seiner selbſt willen gesucht wurde? War auch bei den Puritanern die Arbeit um der Arbeit willen unter Ausschluß des Genußzweckes

religiöses Gebot, so ist doch damit nicht gesagt, daß nicht auch vorhandene Motive sowohl als religiöses Gebot gelten konnten, als auch einen mächtigen Einfluß ausüben durften und tatsächlich ausübten: Selbsterhaltungstrieb, Sorge für die Familie, für die öffentliche Wohlfahrt u. a. m. Daß speziell dieses letzte Moment in der Baxterschen Lehre enthalten war, erwähnt ja Weber selbst; er erkennt darin allerdings bereits einen utilitaristischen Gesichtspunkt, der den späteren Umschlag zur utilitaristisch-liberalen Theorie vorbereitete; aber sollte er (wir kommen bald darauf zurück) nicht vielmehr gerade »genuin-kalvinistisch« sein? Sehr treffend führt der sonst der Weberschen These unbedenklich beipflichtende Schulze-Gävernitz vom englischen Kaufmann des 17. und 18. Jahrhunderts aus: auf seinem Kontorbocke sitzend, sei er vom Bewußtsein erfüllt gewesen, der britischen Weltherrschaft zu dienen: »wenn er Seehandel treibt und Matrosen beschäftigt, legt er die Grundlage zu Englands Kriegsflotte zur Verteidigung des Protestantismus.« Man sieht daraus: aus dem Geiste des Kalvinismus folgt selbst für die Tätigkeit des Kapitalisten noch mehr, als der Erwerb nur um des Erwerbes willen. Auch hier wird die Totalität der Zwecke geopfert zugunsten eines einzigen Motivs, welches künstlich und sinnwidrig isoliert wird. Und damit wird uns offenbar, worauf Webers Verfahren im letzten Grunde hinausläuft: es wird ein »Idealtypus« konstruiert, nicht nur für die Gegenwart, wie wir schon früher zeigten, sondern auch für die Vergangenheit, und zwar dadurch, daß alle anderen wirklich vorhandenen Momente zugunsten eines einzigen eliminiert werden; indem nun dieses zum Range eines »konstitutiven Faktors« für beide Erscheinungskomplexe erhoben wird, wird die Entstehung des einen aus dem andern geschlossen unter willkürlicher Leugnung der Existenz noch älterer Kausalzusammenhänge. Sieht man sich den »Unternehmer neuen Stils« an, wie er wirklich ist, nicht durch die Brille des »idealtypischen Begriffs« Webers, so wird man, was seine Stellung zu den Kulturgütern anbelangt, mehr Ähnlichkeit zwischen ihm und dem »Frühkapitalisten« im Zeitalter und unter dem Einflusse der Renaissance entdecken, als mit dem Kapitalisten, der unter der Herrschaft »reformierter Askese« steht.

Eines ist sicher: Niemals hätte den Intentionen der Väter und Führer des Kalvinismus eine Berufsethik entsprochen, die nicht orientiert war an den Grundsätzen ihrer allgemeinen Ethik. Daher lag auch der Hauptnachdruck ihrer Berufsauffassung auf der Arbeit, nicht auf Gewinn und Reichtum; diese waren in ihr nur Faktoren von akzessorischer Bedeutung, und eben dadurch unterscheidet sie sich von dem »Lebensstil« sowohl eines Fugger als auch des modernen Großkapitalismus. Mit welchen Restriktionen, nämlich in Rücksicht auf die Armen und das allgemeine Wohl, Calvin das Zinsnehmen umgab, haben wir schon kennen gelernt, desgleichen seine Abneigung gegen die großen Industriestaaten. Im letzten Grunde stand auch er auf dem Standpunkte, daß leichter ein Kameel durch ein Nadelöhr gehe, als ein Reicher in das Himmelreich. »Der Reichtum«, so sagt er, »ist an und für sich seiner Art nach nicht zu verdammen, und es heißt, Gott arg lästern, wenn man den Reichtum derart verwirft, daß es scheint, als ob der Reiche von Grund aus verdorben sei; denn woher rührt der Reichtum, wenn nicht von Gott? . . . Aber die Reichen mögen sich keine Illusionen machen, sondern erkennen, daß sie sich gleichsam auf Glatteis bewegen, wo sie sehr schnell zu Falle kommen können, daß sie gleichsam in einem Dornbusche sitzen, und daß sie sich sorgsam in acht nehmen müssen, um nicht gestochen zu werden.« Aus seinem eschatologischen Gedankenkreise heraus hat er die abnegatio sui gepredigt und befohlen, man solle sich und alles das, was man sein nenne, ganz und gar außer acht lassen, sein Hab und Gut, da man es hier doch nicht lange genießen kann, den Armen geben, da man also davon größeren Genuß im Himmel haben werde.*) Cromwell schrieb an das lange Parlament: »Stellt die Mißbräuche aller Berufe ab, und gibt es einen, der viele arm machte, um wenige reich zu machen: das frommt dem Gemeinwesen nicht!« Und wenn, wie einst Calvins Geheiß gelautet hatte: »prendre le gaing qui nous viendra comme de la main de Dieu«, so später Baxter die »Profitlichkeit« des Kapitals predigte, so liegt in seiner Zweckangabe »zur Ehre Gottes und zur allgemeinen Wohlfahrt« doch auch eine Be-

*) W. Schulze, Meditatio S. 12 und 28.

schränkung: die sittlichen Gebote Gottes, die Pflichten der Rücksicht auf das Ganze, der chriſtlichen Nächſtenliebe, das sind die Schranken, die unserem Erwerbstriebe gesetzt sind. Das iſt, wie schon gesagt, nicht ein poſthumer utilitariſtischer Zug, der die Säkularisation vorbereitet, sondern ein »genuiner« Zug der kalviniſtischen Ethik, die sich vom modernen kapitaliſtischen Geiſte doch noch recht unterscheidet; auf die Aussprüche Calvins, Cromwells und Baxters hin ließe sich wohl eher eine sozialpolitische Gesetzgebung begründen, welche den »kapitaliſtischen Geiſt« einzudämmen beſtimmt wäre. Und gewisse Eigenschaften, die Weber bereits im puritanischen Kapitalismus feſtſtellt, wie selbſtgerechte und nüchterne Legalität, Bewußtsein der Tadellosigkeit, formaliſtisch harter Charakter, pharisäisch gutes Gewissen usw., sind, wenn sie wirklich von ihren Trägern aus der kalvinischen Berufsethik abgeleitet oder, wenn diese von ihnen als Rechtfertigung und Basis solcher Handlungsweise herangezogen wurde, als Auswüchse und Verzerrungen zu bezeichnen, als eine Verkennung und Mißachtung des wahren Wesens reformierter Sittlichkeit; die Reformation hätte alle Ursache, die geiſtige Urheberschaft einer solchen »Berufsethik« abzulehnen.

So ungeheuerlich iſt die Einseitigkeit und Übertreibung des Weberschen Schemas, daß sich selbſt Troeltsch diesem Eindrucke nicht ganz entziehen kann. Die Macht der Tatsachen öffnet ihm die Augen dafür, daß für die Entwicklung des kapitaliſtischen Geiſtes doch wohl noch andere Faktoren maßgebend waren, als die reformierte Berufsethik; es gibt ihm auch zu denken, daß sich schon sehr früh, ehe noch die Invasion vom kalviniſtischen Verbreitungsherde hier möglich iſt, ein proteſtantischer Kapitalismus nichtkalviniſtischer Provenienz konſtatieren läßt, und daß der Kalvinismus keineswegs überall Kapitalismus in seinem Gefolge hatte. Indem er bemerkt, daß »seines Erachtens« Weber der Nachweis seiner These »vollſtändig gelungen« sei, fügt er eine Einschränkung hinzu, die, richtig betrachtet, eine Zurückziehung dieser Erklärung bedeutet: »Man dürfe vielleicht ſtärker betonen, daß diese besondere Art der reformierten Arbeitsaskese doch auch durch die besonderen Bedingungen der weltlichen Geschäftslage und besonders durch das Zurückdrängen des Dissent vom Staat und der ſtaatlichen Kultur mitbeſtimmt worden iſt, wie andererseits das Luthertum seine traditionaliſtische Haltung in dem wirtschaftlichen Niedergang Deutschlands noch verschärft hat. In Ungarn, Oſtfriesland, auch in den bäuerlichen Provinzialſtaaten der Niederlande hat der Kapitalismus m. W. eine bedeutende Entwicklung nicht gefunden, und andererseits hat das gut lutherische Hamburg die günſtigen Gelegenheiten der atlantischen Verhältnisse eifrig mitbenutzt, hat auch der mit der lutherischen und katholischen Ethik vielfach näher verwandte Anglikanismus sich diesem Geiſte geöffnet.«

Eine Zerpflückung dieses Satzes in allen seinen Beſtandteilen würde hier zu weit führen; über die Behauptung bezüglich des Anglikanismus haben wir ja auch bereits gehandelt. Die Hauptsache iſt für uns, daß Troeltsch selber zugeſteht: es gibt einerseits große kalviniſtische Gebiete, wo kapitaliſtischer Geiſt und Kapitalismus entſtanden, und zwar keineswegs **nur** auf der Grundlage reformierter Askese; wir haben andererseits zwar proteſtantische, aber nicht kalvinische Gebiete, wo sich aus eigener Wurzel kapitaliſtischer Geiſt regte und kapitaliſtische Blüte entfaltete. Da liegt doch die Frage nahe: Sollte es nicht einfacher sein, die Entſtehung des Kapitalismus, wo immer er sich findet, und die doch ohne Mitwirkung kapitaliſtischen Geiſtes nicht denkbar iſt, auf andere Ursachen zurückzuführen, wie günſtige Verkehrslage, Reichtum an natürlichen Produktionsmitteln, Anlage vor allem der Bevölkerung oder beſtimmter ihr zugehöriger Klassen und anderes mehr, wobei bereitwilligſt zugeſtanden werden soll, daß die reformierte Berufsauffassung als ein mächtiger Hebel der Entwicklung zu dienen vermochte? Daß man damit der Wahrheit erheblich näher kommt, zeigt eine Betrachtung des ja auch von Troeltsch herangezogenen lutherischen Norddeutschlands. Jedermann weiß, daß der Niedergang der deutschen Volkswirtschaft seit der Mitte des 16. Jahrhunderts nichts mit religiösen Momenten (wenigſtens als unmittelbar wirkenden Triebkräften) zu tun hat; das gilt sowohl für die oberdeutschen Städte, als auch für die des Hansabundes. Wie wenig Hamburg in das Troeltsch-Webersche Schema paßt, muß Troeltsch selber anerkennen, und diese Stadt ſteht keineswegs so ganz vereinzelt als Trägerin kapita-

listischer Entwicklung im Bereiche des lutherischen Bekenntnisses da; ich erinnere nur an die ökonomische Blüte Danzigs auf Grund seines polnischen Hinterlandes, an die Landwirtschaft von Nordostdeutschland, die zur selben Zeit mit der Ausbildung der Großunternehmung und der unfreien Arbeitsverfassung des platten Landes ausgesprochen »kapitalistische« Züge annimmt.*) In diesem zuletzt erwähnten Falle handelte man nicht nur nicht im Sinne Lutherscher Berufsethik, sondern auch gegen die Lehre Luthers von den Pflichten der Obrigkeit gegen ihre Untertanen; trotzdem glaubten die ritterlichen Patrimonialobrigkeiten des deutschen Nordostens gute Lutheraner zu sein. Man sieht daraus, wie wenig sich die Mitglieder eines bestimmten Bekenntnisses, wo ihre realen Interessen ins Spiel kamen, um die Lehren ihrer Theologen kümmerten, insofern diese die Sphäre des rein Religiösen überschritten. Nach Troeltsch ist die Wirtschaftsauffassung des Luthertums »bei der Deutschland beherrschenden naturalwirtschaftlichen Reaktion des 16. und 17. Jahrhunderts« immer konservativer geworden. Mir ist von einer solchen »naturalwirtschaftlichen Reaktion« nichts bekannt; ich weiß wohl, daß in einem bestimmten historischen Werke**) davon oft die Rede ist, würde dieses aber für Theologen, die das Grenzgebiet der Geschichtswissenschaft streifen, nicht gerade als Orientierungsmittel empfehlen.

Die Übertreibung des Einflusses religiöser Momente und Lehren auf die reale Entwicklung, — das ist der charakteristische Zug der Troeltsch-Weberschen These. Auch sonst zeigen beide Autoren eine gewisse Neigung zu solchem Verfahren. Man lese nur die Ausführungen von Troeltsch über das Verhältnis des Luthertums zu Merkantilismus und Absolutismus; ebenso kühn wie falsch kennzeichnet er den aufgeklärten Absolutismus und den alles bevormundenden Polizeistaat als Kinder des Luthertums; es ist nur wunderbar, daß sich diese Erscheinungen auch in den katholischen Ländern finden. Eine weitere Wirkung des Luthertums erblickt er »in der Erziehung einer demütigen und geduldigen Arbeiterschaft, die bei dem Wiedereindringen des Kapitalismus nach Deutschland ihm ein widerstandsloses Arbeitermaterial lieferte«. Ähnliches rühmt Weber der protestantischen Askese nach, die ja seiner Ansicht zufolge das Luthertum nicht mit einschließt: »sie macht die Arbeiter arbeitswillig, indem sie ihnen als mächtigen Antrieb die Auffassung der Arbeit als Beruf suggeriert, als einzigen Mittels, des Gnadenstandes sicher zu werden«. Ich will natürlich nicht bestreiten, daß örtlich und zeitweise religiöse Motive dieser Art einen erheblichen Einfluß auf das Verhältnis der Arbeiter zur Arbeit ausüben konnten; aber man soll sie doch auch nicht überschätzen. Die weltlichen Dinge gehen im großen und ganzen ziemlich selbständig ihren Weg; sie werden durch religiöse Momente wohl beeinflußt, je nach der momentanen Kraft, die das religiöse Prinzip zu einer bestimmten Zeit entfaltet, bald stärker, bald schwächer; ihre Wirkung ist bald eine fördernde, bald eine hemmende, aber in beiden Fällen doch nicht ganz unbegrenzt. Wirken sie hemmend, so können sie doch die Entwicklung selten aufhalten; man findet sich dann eben mit ihnen irgendwie ab, wie das Beispiel des kanonischen Zinsverbotes bezeugt; wirken sie fördernd, so sind in der Regel schon in den Dingen selbst liegende Triebkräfte an der Arbeit, denen sie nur zu sekundieren brauchen, so beim Kapitalisten der ihm innewohnende Erwerbstrieb, beim Arbeiter ökonomischer Zwang, Streben nach besserem Verdienste u. a. m. Wo sich religiöses Prinzip und Wirklichkeit stoßen, da ist es nicht immer jenes, welches siegt, und mag es auch eine noch so gewaltige Kraft im Menschen entfalten, so sieht es sich doch auch oft genug zu Kompromissen mit der Praxis gezwungen. Wieviel mußte nicht Luther selbst, durch die Übermacht der realen Verhältnisse gezwungen, im Laufe der Zeit von den Lehren opfern, die er zuerst vertreten hatte, und die unmittelbar aus dem Kerne seiner Religiosität herausgewachsen waren! Selbst Cromwell konnte, als er erst zur Macht gelangt war und den Staat lenken sollte, nicht in den Bahnen der »Heiligen« verharren, als deren Führer er emporgekommen war. Noch

*) Den Charakter des Rittergutes als kapitalistischer Unternehmung hat für Ostholstein jüngsthin sehr energisch betont Sering, Erbrecht und Agrarverfassung in Schleswig-Holstein; vergl. meine Besprechung des Werkes unter dem Titel »Schleswig-Holstein in der deutschen Agrargeschichte«, Jahrb. für Nat.-Oek. und Statistik 93, S. 433 ff.

**) Vergl. meine Besprechung von Lamprechts Deutscher Geschichte, Band V in den Mitt. des Inst. für österr. Geschichtsforschung 17 S. 471 f.

manches andere ſteht auf dieſem Blatte. Wir haben ja ſchon darauf aufmerkſam gemacht, wie getreulich die Lehre Luthers von den Pflichten der Obrigkeit durch die Grundobrigkeiten des deutſchen Nordoſtens befolgt wurde. Luther hat bekanntlich den Chriſten die Anrufung der Obrigkeit unterſagt, auch wenn ihnen Unrecht geſchähe: haben deshalb in den lutheriſchen Territorien die Gerichte ihre Tätigkeit eingeſtellt? Er hat den aktiven Widerſtand gegen die gottloſe Obrigkeit perhorresziert; aber ſo, wie er ſich ſelber damit ſchließlich mehr und mehr befreundete, ſo haben ſich in der Folgezeit ſeine Anhänger um ſein Verbot nicht eben immer gekümmert; man denke nur an die Lutheraner in den habsburgiſchen Ländern zum Beginne des 17. Jahrhunderts! Aus allem dem erhellt doch eins: wie wenig ſich die politiſche, wirtſchaftliche und weltliche Entwicklung überhaupt durch religiöſe Lehren binden läßt, wenn dieſe das rein religiöſe Gebiet überſchreiten.

Welches nun waren, um das Ergebnis dieſer Unterſuchungen kurz zuſammenzufaſſen, die Wirkungen des Kalvinismus auf die wirtſchaftliche Entwicklung? Er war geeignet, dem Berufsleben durch ſeine Ethik, durch die religiöſe Sanktion, die er ihm gab, indem er es für die höchſte Betätigung menſchlicher Sittlichkeit erklärte, Vorſchub und Förderung zu leiſten, und daher auch dem Berufe des reinen Erwerbes, d. h. dem Kapitalismus, und dem Geiſte, von dem dieſer getragen ward, d. h. dem kapitaliſtiſchen Geiſte in ſeinem richtigen Sinne, — das jedoch eben nur im Rahmen ſeiner allgemeinen Ethik, alſo unter gewiſſen Beſchränkungen. Und eben dieſer Einſchränkungen halber und entſprechend dem Geiſte kalviniſtiſcher Religioſität überhaupt hatte er nicht minder die Tendenz, dem Nutzen des mittleren und kleineren Kaufmanns, des Gewerbemannes, des Angeſtelltenperſonals und der Arbeiterſchaft zu dienen, deren Intereſſe doch dem des Kapitaliſten relativ entgegengeſetzt iſt. Lang in ſeiner trefflichen Biographie Calvins*) konſtatiert als das Reſultat der ökonomiſchen Entwicklung Genfs zur Zeit Calvins: »So blieb zwar Genf bei Lebzeiten Calvins nur eine mäßig begüterte Stadt. Aber in der Redlichkeit und Gewiſſenhaftigkeit, der Arbeitſamkeit und Beſcheidenheit der Lebenshaltung, die ſich in der nach Calvins Grundſätzen geleiteten Bevölkerung nunmehr ausprägten, war der beſte Grund auch für den wirtſchaftlichen Fortſchritt gelegt.« Und wo immer die Grundſätze Calvins, richtig verſtanden, zur Anwendung gelangten, da dürfte die tatſächliche Wirkung des Kalvinismus auf das Wirtſchaftsleben die gleiche geweſen ſein. Indem er den ſittlichen Segen der Arbeit ſo entſchieden betonte, wie das noch nie zuvor der Fall geweſen war, ſtärkte er Fleiß und Ausdauer, Ehrlichkeit und Sparſamkeit. Das kam natürlich dem ökonomiſchen Fortſchritte zugute, trug aber nicht gerade von vornherein eine ausgeprägte kapitaliſtiſche Tendenz; das wirtſchaftliche Leben blieb der religiöſen Idee untergeordnet, indem Zucht, Sitte, Ordnung, Rückſicht auf das Wohl des Nächſten und der Geſamtheit die leitenden Geſichtspunkte waren. So iſt denn vielleicht durch den Kalvinismus der mittlere Wohlſtand mehr gefördert worden, als der Kapitalismus im großen Stile: wenigſtens ſpricht dafür das Beiſpiel der puritaniſchen Neu-England-Kolonien in Amerika, wenn man es richtig deutet. Immerhin ſoll die Möglichkeit nicht in Abrede geſtellt werden, daß auch der Reichtum auf dem Boden der kalviniſtiſchen Berufsethik Begünſtigung fand; gemäß den Zügen, mit denen ſie durch Calvin und ſeine Nachfolger im Puritanismus ausgeſtattet wurde, kann ſehr wohl durch ſie eine Intenſitätsſteigerung ſchon vorhandenen »kapitaliſtiſchen Geiſtes« verurſacht worden ſein, der, nunmehr getragen von dem Bewußtſein religiöſer Sanktion, um ſo ſtärker ſich auszuwirken vermochte: Die engliſche Wirtſchaftsgeſchichte des 17. Jahrhunderts dürfte dafür bei näherer Betrachtung und Durchforſchung mancherlei Belege zu liefern imſtande ſein. Es läge alſo hier der Fall vor, daß religiöſe Momente einer ſchon im Weſen der Dinge liegenden Entwicklung befreiend und helfend zur Seite ſtanden.

Damit kommen wir zu einem Probleme, das anſcheinend Weber zu ſeinen Studien, mit denen wir uns hier beſchäftigten, die Anregung gab; es lautet: »Konfeſſion und ſoziale Schichtung«: wie iſt der vorwiegend proteſtantiſche Charakter des Kapitalbeſitzes und des Unternehmertums zu erklären? Schon der Engländer Petty berechnete in ſeiner 1687

*) A. Lang: Johannes Calvin, 1909.

erschienenen Schrift Political Arithmetic, daß Großbritannien, Holland, Dänemark, Schweden, Norwegen, die Hansestädte und die protestantischen Teile Deutschlands zusammengenommen drei Viertel des Welthandels innehätten; im Vordergrunde dieser kommerziellen Geltung des Protestantismus standen natürlich England und Holland. In der Folgezeit, im 18. Jahrhundert, hat sich der Schwerpunkt von Handel, Industrie, Unternehmung und Kapitalismus noch viel mehr zu ungunsten der katholischen Teile Europas verschoben. Die Unterschiede, welche durch die natürliche Lage, durch die besonderen Neigungen und Fähigkeiten der Einwohner, durch die aus der Bodenbeschaffenheit und den Bodenschätzen des Landes fließenden Hilfsmittel begründet werden, können allein diese auffallende Tatsache nicht erklären; die Lösung des Rätsels muß tatsächlich in der Verschiedenheit des Bekenntnisses zu suchen sein. Aber auch da läßt sie sich nicht auf eine einzige bestimmte Formel reduzieren, wie auf die »innerweltliche Askese« des Protestantismus. Vielerlei Umstände kamen zusammen, um das Endergebnis zu erzielen; wir können sie hier nicht in ihrer Totalität aufzählen und in ihrem inneren Zusammenhange aufdecken und würdigen; mit einigen wenigen Andeutungen müssen wir uns begnügen: Bei den Protestanten fehlte jenes angeblich weltentsagende Mönchstum, das, im allgemeinen unproduktiv lebend, am Marke des Volkes zehrte und die Güter der Welt in der toten Hand aufhäufte. Hier herrschte nicht die Besorgnis, daß die zunehmende Intelligenz der Bevölkerung der Priesterherrschaft gefährlich werden könnte; daher war hier eine Volksbildung möglich, welche die breiten Massen für den wirtschaftlichen Wettbewerb der Nationen besser ausrüstete, und mit der höheren Bildung und Intelligenz verbanden sich größere Rührigkeit und Energie. Die Weltverneinung, welche im letzten Grunde das höchste Ideal katholischen Christentums war, mußte in seinen Angehörigen einen relativ höheren Grad der Indolenz gegenüber den weltlichen Dingen erzeugen, die von der protestantischen Berufsethik ganz anders gewertet wurden. An und für sich ein Prinzip des Fortschrittes in sich schließend, von der Tendenz getragen, das Individuum auf eine selbständige Basis zu stellen, entfesselte und stählte der Protestantismus alle im Menschen wirksamen Triebe, Kräfte und Anlagen. Es läßt sich auch nicht leugnen, zumal wenn man die katholischen Nationen des Südens mit den protestantischen des Nordens vergleicht, daß hier der allgemeine moralische Habitus ein überlegener war. Alles das konnte nicht des Einflusses auf die ökonomische Prosperität entbehren; in allen diesen Stücken wirkte der Protestantismus auf das Wirtschaftsleben befreiend und fördernd, der Katholizismus mehr bannend und hemmend.

Wie hoch man aber auch immer die Bedeutung dieser Faktoren anschlagen möge, das Entscheidende war doch das Verhältnis von Politik und Religiosität, sowohl was das innere als auch was das äußere Leben der Staaten anbelangte. In einem viel höheren Grade verschmolzen in den katholischen Ländern Religion und Politik; wiewohl jene dieser äußerlich in der Form des Staatskirchentums untergeordnet war, stellte sie weit höhere Ansprüche an den Staat, beutete sie diesen für ihre besonderen konfessionellen Zwecke ungescheuter aus. Indem der Katholizismus Tendenz und Prätention einer alleinseligmachenden Religion von universaler Bedeutung aufrecht erhielt, zwang er die Machtmittel der ihm ergebenen, von seiner Idee innerlich gebundenen Völker und Staaten in seinen Dienst zur Wiederherstellung seiner Alleinherrschaft, und eben dadurch ruinierte er sie: das beste Beispiel dafür ist ja Spanien. Anders die einmal protestantisch gewordenen Völker: wenn sie aus religiösen Motiven in die Weltpolitik eingriffen, dann doch mehr zu defensivem Zwecke, zur Abwehr der Angriffe der katholischen Staaten und höchstens zum Schutze der im Machtbereiche des Katholizismus lebenden und hier unterdrückten Glaubensgenossen. Aber es ist bekannt, wie lau man dabei verfuhr, wenn man sich wirklich einmal dazu aufschwang, und jedenfalls war auf katholischer Seite die Bereitwilligkeit, in diesem Punkte Gleiches mit Gleichem zu vergelten, viel lebhafter und glühender wirksam. Niemals trat die Neigung zu einer weltumspannenden Offensive zum Behufe der konfessionellen Propaganda im Bereiche des Protestantismus so energisch und rücksichtslos auf, wie etwa bei Philipp II. und den Spaniern; die äußere Politik der protestantischen Mächte vermied es, fanatischen Expansions-Utopien nachzujagen und hielt sich viel

mehr in den Grenzen des Erreichbaren und Realen.

Nicht anders war es auf dem Gebiete des inneren Staatslebens. Ihrer und ihrer Anhänger in höherem Grade sich sicher fühlend, ihres inneren Wertes sich wohl bewußt, stellte die protestantische Religiosität viel geringere Ansprüche an den Staat als das katholische Bekenntnis; sie brauchte ihn annähernd nicht im gleichen Maße. Anfangs konnte sie nicht umhin, damit sie überhaupt erst gegenüber der alten Kirche emporkäme und festen Fuß fasse, in natürlichem Instinkt, um der Zersplitterung und dadurch der Ohnmacht sowie der Unterdrückung durch den Katholizismus vorzubeugen, gewisse Einschränkungen an dem individualistischen Prinzip vorzunehmen, auf dem sie beruhte, mit Zwang und Gewalt gegen so manchen, scheinbar allzu exzessiven Dissent im Schoß der Reformation selbst vorzugehen; sobald ihre äußere Existenz aber erst gerettet und sicher gestellt war, mußte sich ihr Wesen in der Richtung eben des individualistischen Prinzips entfalten, aus dem heraus sie geboren war, nämlich in der Richtung von Glaubens-, Religions- und Denkfreiheit: das war freilich eine Entwicklung, für die humanistisch-rationalistische und politische Motive gegenüber dem spezifisch konfessionellen Momente mit seiner retardierenden Tendenz die Bahn brechen mußten.

Die Hauptträger des modernen Kapitalismus sind vom 16. bis zum 18. Jahrhundert unter den protestantischen Völkern die Holländer und Engländer; sie aber sind zugleich die beiden Nationen, bei denen sich das Prinzip der Toleranz zuerst erfolgreich durchsetzte und dauernd behauptete, wenngleich mit Restriktionen, die freilich zum Teile auch wieder Reaktion gegen Restaurationsversuche der alten Kirche waren; sie dachten nicht daran, eine äußerliche Glaubenseinheit künftlich auf Kosten des materiellen Wohlstandes bei sich zu erzwingen. Was das in Verbindung mit allen den anderen Faktoren protestantischer Religiosität, die das Wirtschaftsleben mehr begünstigten, als der Katholizismus, zu bedeuten hatte, das zeigt ein Blick auf die Geschichte der Niederlande seit ihrer Trennung von Spanien. Was sind bei gleicher Basis des Ausgangs die Generalstaaten des Nordens durch den Protestantismus, was die Südprovinzen durch den Katholizismus geworden! Und dabei kann man nicht einmal behaupten, daß die spezifisch katholische Wirtschaftslehre in Belgien eine Rolle gespielt und umgekehrt in Holland die spezifisch reformierte Wirtschaftslehre einen sicher erkennbaren und einigermaßen beträchtlichen Anteil am Emporblühen des Wohlstandes hierselbst gehabt hätte. Der Republik der Vereinigten Niederlande kam es sogar direkt zustatten, daß sie, wenngleich ein protestantisches, so doch ihrem innersten Wesen zufolge nie ein eigentlich kalvinistisches Gemeinwesen war; die Geschichte der Religiosität und des gesamten Geisteslebens ist hier, im letzten Grunde, ein Kampf zwischen Calvin und Erasmus, in welchem selbst die Dordrechter Synode dem Kalvinismus keinen wirklichen, geschweige denn einen dauernden Sieg brachte. Zwar gab es eine Staatskirche, aber diese war hier tatsächlich »Staatskirche«, d. h. sie entbehrte der theokratischen Stellung im Sinne der Genfer Ansprüche; alle fanden hier Duldung, die Anhänger der verschiedenen protestantischen Bekenntnisse im engeren Sinne, die Täufer, die Juden, die Katholiken. Man war soweit davon entfernt, durch Unterdrückung oder Vertreibung aller dieser dissentierenden Elemente das wirtschaftliche Gedeihen zu schädigen, daß man sie nicht nur ganz frei gewähren ließ, sondern auch zur ökonomischen Mitarbeit heranzog und auf den Posten stellte, wo sie dem Wohl der Gesamtheit nützen konnten. Ich erinnere nur daran, daß Steven van der Haghen, einer der ersten und erfolgreichsten Pioniere maritimer und kolonialer Expansion des jungen Freistaates, der als Flottenkommandant der Ostindischen Kompagnie für diese Amboina gewann, katholisch war; mag das immerhin eine Ausnahme sein, so ist es doch bezeichnend, daß hier solche Ausnahmen überhaupt möglich waren: man denke sich doch einmal als Gegenstück einen offenbaren Ketzer an der Spitze einer Flotte Philipps II. oder III.!

(Schluß folgt.)

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Berlin.

Krüppeltum und Krüppelfürsorge in Deutschland.

Das Aufkommen eines neuen sozialen Geistes ist, wie sich nicht bestreiten läßt, ein hervorstechender Zug im geistigen Leben der letzten Jahrzehnte des vorigen Jahrhunderts. Indessen stehen dem siegreichen Fortschritte einer Sozialethik in weiteren Kreisen neben andern vor allem zwei Faktoren entgegen: die Unterschätzung der vorhandenen Mißstände und andererseits ihre sentimentale Betrachtungsweise, die zur Abweisung auch gerechtfertigter Ansprüche herausfordert. Beide Fehler beruhen — psychologische Gebundenheit ist natürlich hier auch nicht unbeteiligt — zum großen Teile auf ungenügender Kenntnis der Verhältnisse, und man muß zugeben, daß es, zumal für den Laien, oft recht schwer ist, sich eine genügende Kenntnis zu verschaffen. Eine jede Veröffentlichung, die dazu auf ihrem besonderen Gebiete beitragen will, ist deshalb mit Dank zu begrüßen. Ein äußerst wertvolles Werk aus dem Gebiete der sozialen Medizin haben wir jetzt erhalten in dem von Dr. Konrad Biesalski, dem leitenden Arzte der Berlin-Brandenburgischen Krüppel-Heil- und Erziehungsanstalt, bearbeiteten und herausgegebenen Bande: »Umfang und Art des jugendlichen Krüppeltums und der Krüppelfürsorge in Deutschland« (Hamburg, Leopold Voß). Der Quartband setzt sich aus einer 186 Seiten umfassenden Darstellung und 316 Tabellen zusammen und ist auf Grund der durch die Bundesregierungen erhobenen amtlichen Zählung im Auftrage und mit Unterstützung des preußischen Kultusministeriums, der deutschen Zentrale für Jugendfürsorge und des Krüppelheil- und Fürsorgevereins für Berlin-Brandenburg verfaßt. Nachdem der I. Abschnitt über die Entstehungsgeschichte und die Vorbereitung der Krüppelstatistik berichtet hat, handelt der II. von der Zählkarte. Hier wird auch auf die Verschiedenartigkeit der Zählkarten in den verschiedenen Reichsgebieten und auf die Nachteile der mangelnden Einheitlichkeit hingewiesen. Die beiden nächsten Abschnitte schildern die Ausführung der Zählung und die Technik der Bearbeitung der Statistik, wobei auch deren Kosten mitgeteilt werden. Den V. und Hauptabschnitt des Bandes bildet dann das »Tabellenwerk«, das im VI. noch eingehend erläutert wird. Abschnitt VII zieht die praktischen Folgerungen aus der Statistik. Die drei letzten Abschnitte stellen uns die deutschen Krüppelheime sowie die Grundzüge moderner Krüppelfürsorge vor Augen und geben schließlich ein Verzeichnis der bezüglichen Literatur. Es ist natürlich an dieser Stelle nicht möglich, auf die Statistiken im einzelnen einzugehen. Wir wollen nur mitteilen, daß umfassendere statistische Aufnahmen über den Umfang des Kinder-Krüppeltums in Deutschland erst seit 1896, und zwar anfangs mit Hilfe der Pfarrämter, weiterhin auch unter Heranziehung der Regierungsorgane, vorgenommen worden sind. Eine vor vier Jahren an den Reichskanzler gerichtete Eingabe des Deutschen Zentralvereins für Jugendfürsorge gab an, daß nach den Regierungsstatistiken auf 1000 Einwohner durchschnittlich 1.17 krüppelhafte Kinder unter 14 Jahren kämen. Von diesen waren 91 Prozent geistig normal. 13 Prozent befanden sich im vorschulpflichtigen Alter; nur 1½ Prozent erhielten einen ihrem Leiden angepaßten Spezialunterricht, und 18 Prozent entbehrten überhaupt jeden Unterricht. In ganz Deutschland gab es etwa 70,000 Krüppel im schulpflichtigen Alter — die verkrüppelten Kinder wohlhabender Familien nicht inbegriffen —; von ihnen erhielten mindestens 7000 geistig normale und bildungsfähige Kinder gar keinen Unterricht. Es waren damals 27 Krüppelheime mit etwa 1500 Plätzen in Deutschland vorhanden. 3500 Krüppelkinder fielen der öffentlichen und privaten Armenpflege zur Last. Das Endergebnis der in dem vorliegenden Werke bearbeiteten Statistik ist, daß im Deutschen Reiche ohne Bayern, Baden und Hessen 14,865 Krüppel im vorschulpflichtigen, 60,318 im schulpflichtigen Alter vorhanden sind, daß von ihnen nach ärztlichem Urteil 9045, bzw. 33,204 Behandlung oder Erziehung in einem Krüppelheim bedürfen, daß aber die Zahl der Betten in den Krüppelheimen nur 3125 betrug. Dazu kommen in Bayern, Baden und Hessen noch 9673, 2756 und 1436 Krüppelkinder im schulpflichtigen Alter; die Altersstufe »bis unter sechs Jahren« war bei der Zählung ausgeschlossen. Nach Analogie erschließt Biesalski eine Gesamtsumme von 98,263 Krüppelkindern für das Deutsche Reich. Die häufigsten Krüppelleiden, die zusammen 53.1 Prozent ausmachen, sind Lähmung, Tuberkulose, Skoliose und Rhachitis. — Das erste Krüppelheim ist 1832 in München von dem Königlichen Konservator J. N. von Kurz begründet und nach zwei Jahren vom Staat übernommen worden. Von den zurzeit vorhandenen 39 Krüppelheimen tragen 25 kirchlich-evangelischen, 5 kirchlich-katholischen Charakter, interkonfessionell, mit evangelischem Habitus sind 2, mit katholischer Schwesternschaft 1, rein interkonfessionell 5, staatlich 1. Das kleinste Heim verfügt über 10, das größte über 434 Betten; im Durchschnitt sind 86 Betten vorhanden. Für weitere Einzelheiten müssen wir auch hier natürlich auf das Werk verweisen. Wir setzen nur zum Schluß die Worte Biesalskis her, daß es »von den allerersten Anfängen planmäßig darauf abgelegt war, die Statistik dazu zu benutzen, daß sie der praktischen Krüppelfürsorge einen neuen Aufschwung brächte«, daß die Zahlen der Statistik Mindestzahlen seien, die aber »immer noch so erschreckend hoch sind, daß, wenn nur für das in ihnen zum Ausdruck kommende Bedürfnis Deckung geschaffen wird, die Krüppelfürsorge ein ganzes Menschenalter hindurch alle Hände voll zu tun hat.«

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Geschäftliche Administration: August Scherl G.m.b.H. Berlin SW. — Druck und Verlag der Bayerischen Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München.

3. Jahrgang Nr. 43
23. Oktober 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Persönliche Erinnerungen an Friedrich Althoff.*)

Von Professor Dr. John William Burgess,
Dean of the graduate faculties an der Columbia University in New York.

Meine erste Begegnung mit Althoff hatte ich im August 1905, als ich mit dem Präsidenten Butler von der Columbia University in Wilhelmshöhe war, um den Plan eines internationalen Gelehrten-Austausches Seiner Majestät dem Kaiser vorzulegen. In der ersten Audienz erklärte uns Seine Majestät, daß Althoff, der damals in Schierke im Harz weilte, der Beratung unbedingt beiwohnen müsse. Zwei Tage darnach traf Althoff in Wilhelmshöhe ein und nahm sein Quartier in unserem Hotel. Ich hatte ihn nie zuvor gesehen, auch nicht im Bilde, hatte aber schon viel über ihn gelesen und mir eine bestimmte Vorstellung von ihm gemacht. Am 16. August trafen wir zum ersten Mal zusammen, und sofort sah ich, daß mir in Althoff einer der bedeutendsten Männer der Welt begegnete, aber freilich ein Mann ganz anderen Schlages, als ich erwartet hatte. Er war eine Hünengestalt, aber mehr einem Neuengland-Puritaner als einem Deutschen ähnlich, und er sprach, statt mit einer gewaltigen Stimme, wie ich erwartet hatte, in zarten, liebenswürdigen Tönen. Nie werde ich die schönen und gastfreundlichen Worte vergessen, mit denen er uns in Deutschland willkommen hieß. Er hatte im ersten Augenblick mein Herz gewonnen: ich fühlte sofort die mächtige Anziehungskraft seiner großen Persönlichkeit.

Wir arbeiteten ungefähr drei Tage an dem Plan des Gelehrtenaustauschs zusammen, während welcher Zeit ich reichliche Gelegenheit hatte, Althoffs ungeheure Arbeitskraft, seinen scharfen Verstand und festen Willen zu erkennen und zu bewundern. Sein von Natur aus liebenswürdiges Gemüt und seine ungewöhnliche Menschenkenntnis machten ihn zum duldsamsten Menschen, zu einem jener seltenen Charaktere, die vermöge ihrer weitumspannenden Gedanken stets bereit sind, den Wert der Ansichten anderer anzuerkennen und mit ihnen Kompromisse zu schließen. In schwierigen Lagen aber räumte stets sein feiner Humor sich und den anderen die Haupthindernisse aus dem Wege. In seiner ganzen Art hat er mich an Abraham Lincoln erinnert, mehr erinnert als sonst irgend jemand, den ich gesehen habe. Am letzten Tage unserer Arbeit blieben wir bis Mitternacht auf, um dann am nächsten Morgen das Ergebnis unseres Zusammenwirkens Seiner Majestät vorlegen zu können.

*) Am 20. Oktober war ein Jahr verflossen, seit Friedrich Althoff heimgegangen ist. Diesen Tag wollten wir nicht vorübergehen lassen, ohne des Begründers unserer Zeitschrift zu gedenken. Es gereicht uns deshalb zu besonderer Freude, daß einer der besten Freunde Althoffs, Professor Burgess, der erste Inhaber der Rooseveltprofessur an der Berliner Universität, uns für diese Nummer den obigen Aufsatz zur Verfügung gestellt hat.
Die Redaktion.

An jenem Morgen ſtand ich sehr zeitig auf und ging um sieben Uhr zum Frühſtück. Althoff hatte sein Morgenessen bereits beendet. Ich begrüßte ihn und sagte: »Exzellenz, Sie haben nicht viel geschlafen.« Er erwiderte: »Nein, nicht viel, aber schnell.« Er bat um die Unterschrift des Präsidenten Butler und die meinige unter dem Austauschvertrag und nahm ihn sofort zur Allerhöchſten Genehmigung ins Schloß mit. Nachdem er zurückgekehrt war, suchte er mich mit dem Präsidenten Butler und dem ihm befreundeten, durch universale Kenntnis des gesamten Wissenschaftsorganismus hervorragenden Göttinger Professor Lexis, den er nach Wilhelmshöhe hatte kommen lassen, in meinem Salon auf. Als ich auf ihn zutrat, sagte er zu mir: »Herr Dekan, wir haben eben hinter Ihrem Rücken ein Komplott gegen Sie geschmiedet.« Ich erwiderte; »Wer sind die Wir, Exzellenz, die so etwas getan haben?« Er antwortete: »Der Präsident Butler, der Geheimrat Lexis und ich auch.« »Nun,« erwiederte ich, »Sie sind mir alle freundlich gesinnt, ich habe deshalb keine Furcht; was iſt das für ein Komplott?« »Das Komplott beſteht darin«, erklärte er, »daß Sie der erſte sein müssen, der als Inhaber der Roosevelt-Professur nach Berlin kommt.« Bis zu diesem Augenblicke hatte ich nicht ein einziges Mal an dergleichen gedacht; doch wurde mir die Aufforderung in so herzlicher, liebenswürdiger und freundlicher Weise dargeboten, daß mir das Wort versagte, sie auszuschlagen. Nachdem ich mich etwas von meiner Beſtürzung erholt hatte, bemerkte ich: »Aber, Exzellenz, entspricht dies auch dem Wunsche Seiner Majeſtät? Bin ich dem Kaiser wirklich genehm?« »Ja,« erwiderte er, »seien Sie dessen versichert; alles iſt geordnet. Wenn Sie es aber wünschen, will ich nochmals bei Majeſtät anfragen.« Ein paar Stunden später traf ich ihn am Portale des Hotels. Er reichte mir die Hand in seiner unwiderſtehlichen Weise und sagte: »Herr Dekan, ich bin von Seiner Majeſtät beauftragt worden, Sie zu versichern, es sei sein beſtimmter Wunsch, daß Sie als erſter Inhaber der Roosevelt-Professur nach Berlin kommen.« Ich glaube nicht, daß es einen Menschen in der Welt gegeben, der Althoffs ſtarkem Willen in dieser liebenswürdigen Form, in der er sich äußerte, hätte widerſtehen können. Hiermit hatte die Sache in ihrem erſten Stadium ihr Bewenden. Noch an demselben Tage verließ Althoff Wilhelmshöhe, und kurze Zeit nachher fuhr ich in die Heimat zurück.

Ein Jahr später ging ich von neuem nach Deutschland, diesmal zu dem Zweck, mein Amt als erſter Roosevelt-Professor anzutreten.

Als ich am 30. Juli 1906 in Cuxhaven ankam, fand ich einen schönen Brief von Althoffs Hand vor, in dem er mich begrüßte und in Deutschland willkommen hieß. Am 21. Oktober traf ich in Berlin ein. Schon am nächſten Tag erschien Althoff in meinem Hotel, um mir und meiner Frau seine Aufwartung, wie er sagte, zu machen. Er war von Professor Paszkowski begleitet, der gut Englisch spricht. Althoff erklärte, daß er wegen seiner allgemeinen »Dummheit im Bereiche der Sprachenkenntnisse« es immer nötig finde, Paszkowski bei sich zu haben.

Das nächſte Mal sahen wir uns am Tage meiner Antrittsrede. Er hatte Alles für eine glänzende Inaugurierung der Roosevelt-Professur vorbereitet. Sie fand am 27. Oktober um 11 Uhr in der Aula der Universität in Gegenwart Ihrer Majeſtäten ſtatt.

Es gebricht mir an Raum, um meine Antrittsrede und die tiefempfundene Antwort des Rektors, Prof. Kaftan, hier des näheren zu erwähnen. Hoher Enthusiasmus erfüllte bereits alle Teilnehmer, als sich darauf Seine Majeſtät der Kaiser ganz unerwartet erhob und mit klingender Stimme, die in die entfernteſte Ecke des großen Raumes drang, sich an die Studenten wandte: »Kommilitonen! Wir wollen dem Danke, der soeben in so beredten Worten ausgesprochen iſt, Ausdruck geben, indem wir die dargebotene Rechte, die uns von Amerika herübergereicht wird, ergreifen, indem wir auf den Mann, der die Inkarnation aller guten Eigenschaften seines Volkes iſt, ein Hurra ausbringen, indem wir rufen: »Präsident Roosevelt Hurra, Hurra, Hurra!« Da sah man alle Zurückhaltung wegfallen, und das mächtige Gebäude schallte und zitterte vom Grundſtein bis zum höchſten Stock von dem jauchzenden Zuruf, den die kaiserliche Aufforderung hervorrief.

Ich sah mich in diesem Augenblick nach Althoff um. Er hatte Alles geplant, mit Ausnahme der kaiserlichen Ansprache. Seine Hünengeſtalt war leicht zu finden; sie türmte sich über alle empor. Rührend war es, seine

Zufriedenheit und Freude zu sehen. Besonders sprach er Seiner Majestät dem Kaiser seine Dankbarkeit aus, daß er geruht hatte, einen so wichtigen und hervorragenden Anteil an der Feier zu nehmen. Als er mich dann begrüßte, sagte er mir: »Ich wünschte nur, daß Ihr großer Präsident Roosevelt hier gewesen wäre, um den glänzenden Verlauf der Inaugurierung der Professur, die seinen Namen trägt, zu sehen, besonders aber die Ansprache Seiner Majestät zu hören«. Doch obwohl Althoff wochenlang gearbeitet hatte, diese Angelegenheit zur glücklichen Ausführung zu bringen, beanspruchte er nicht das geringste Verdienst daran. Er war, soweit man aus seinen Worten schließen konnte, nur glücklicher, wohlwollender, freundlicher Zuschauer. Bescheiden und anspruchslos wies er das Verdienst für den glänzenden Verlauf anderen zu. Daß die Angelegenheit von Erfolg gekrönt war, war für ihn nicht nur die Hauptsache, sondern alles.

Das außerordentliche Interesse, mit dem Althoff um die Errichtung des Gelehrtenaustausches sich bemühte, beweist auf das Vollkommenste, welch hohe Bedeutung die Sache für ihn hatte. Er sah darin, wie ich im Folgenden noch mehrmals zu erwähnen Gelegenheit haben werde, das meistversprechende Mittel, die friedliche und verständnisvolle Annäherung der Völker zu fördern. Wie die Diplomatie einen Fortschritt gegenüber dem Kriege im Verkehr der Menschheit bilde, und der Handel wiederum einen Fortschritt gegenüber der Diplomatie, so bildet, nach der Auffassung Althoffs, der Gelehrtenaustausch wieder noch einen weiteren Fortschritt gegenüber dem Handel in der Richtung auf die geistige Einheit des Menschengeschlechts.

In den nun folgenden zwei Wochen sah ich Althoff nicht. Dann hörte ich zu meiner Überraschung und meinem Schmerz, daß er schwer krank sei.

Um die Wahrheit aus erster Hand zu erfahren, begab ich mich sofort in seine Wohnung. Ich hatte ihn vorher nur im Ministerium besucht; es war dies also mein erster Besuch in seiner Privatwohnung, einer einfachen und bescheidenen Vorortvilla inmitten eines kleinen Gärtchens. Wie aber wuchs mein Erstaunen, als ich fand, daß er auch in diesem kleinen Hause nur die obere Etage bewohnte: dieser bedeutende, mächtige Mann war ein rührendes Beispiel demokratischer Einfachheit in seinem persönlichen Leben. Er war zu krank, um mit mir sprechen zu können, und so empfing mich seine Gemahlin in der liebenswürdigsten Weise.

Diese ausgezeichnete Frau ist schon seit langer Zeit von zarter Gesundheit, so daß sie ganz zurückgezogen lebt. Der außerordentlichen Schönheit ihrer Jugend (von der ein Gemälde in ihrem Salon Zeugnis gab) hatte die Zeit einzig die Güte und Weisheit einer allseitig gebildeten und gereiften Persönlichkeit als edles Diadem um die Stirne gelegt. Was ich über den Zustand Althoffs gehört hatte, erwies sich als richtig: Frau Althoff war sehr besorgt um ihren Mann. Sie kam dann im Verlauf der Unterhaltung auf den Gelehrtenaustausch. Dieser Versuch habe wie jede gute und neue Sache, einen unvermeidlichen Kampf durchzumachen; es sei aber, wie ihr Mann ihr versichert hatte, nichts mehr für die Folge zu befürchten. Ihr Gespräch hatte viel von dem eigenartigen Reize ihres edlen Wesens. Zwei Monate schwebte ihr Gatte zwischen Leben und Tod; trotzdem waren wir aber während dieser ganzen Zeit miteinander in Verbindung.

Ein großer Arbeiter, der er war, wie jeder bedeutende Mensch, ließ Althoff sich nicht abhalten, bei der ersten Zunahme seiner Kräfte seine Tätigkeit wieder aufzunehmen, und bald brachte er nach gewohnter Weise, obwohl noch leidend und müde, die Arbeit von zwei Gesunden zustande. Um den ersten Februar endlich erhob er sich von seinem Krankenlager. Während der Tage, die nun folgten, habe ich ihn oft besucht, und meine Frau hat in seinem Arbeitszimmer sein Porträt gemalt, das nun seinen dauernden Platz im Kaiser-Wilhelm-Zimmer der Columbia-Universität erhalten hat. Bei jedem Besuche in dieser Zeit fanden wir eine große Zahl hoher Beamter, die zum Vortrage bereit waren, vor. Althoff empfing uns aber jedesmal sofort. Er sagte mit seiner feinen Höflichkeit: »Sie, meine Herrschaften, sind die Gäste unseres Landes, die draußen sind hier zu Hause: sie müssen und wollen gern warten.« Wie er sich, ungeachtet seines eigenen Leidens und seiner eigenen Schwäche, in seinem Hause als Wirt um uns bemühte, konnten wir nicht genug bewundern.

Bei diesen Unterhaltungen mit Althoff über die bedeutenden Persönlichkeiten des heutigen Deutschland habe ich mehr und,

wie ich nicht zweifle, Genaueres und Vollkommeneres gelernt als durch alle Bücher, die ich darüber gelesen habe. Denn mir ist kein Mann in Deutschland begegnet, der ihn mit seiner großen Menschenkenntnis und seinem klaren Urteil übertraf, den Kaiser wohl allein ausgenommen.

In den ersten Tagen des März hatte Althoff sich genügend erholt, um eine Reise nach Meran anzutreten. Am 8. März, wenn ich mich gut erinnere, reiste er ab. Ich ging nach dem Bahnhofe, um Abschied von ihm zu nehmen. Er sah müde und abgezehrt aus, bestand aber darauf, mehr als eine Viertelstunde mit mir auf dem Bahnsteig zu promenieren. Er lehnte etwas schwer an meiner Schulter, war geistig aber munter und voll Humor. Er sprach mit großer Freude davon, nun Erholung im sonnigen Süden finden zu können. Mehr als einmal schlug ich ihm vor, einzusteigen, damit er sitzen könne; er behauptete aber stets, sich ganz rüstig zu fühlen und noch länger im Freien bleiben zu wollen. Zuletzt erscholl der Ruf des Zugführers, und mit meiner Hilfe stieg er ein. Er nahm Platz an einem offenen Fenster, damit er bis zum letzten Augenblick mit mir sprechen könne. Als der Zug anfing, sich zu bewegen, rief er mir noch einmal zu: »Sie dürfen aber Ihr Versprechen nicht vergessen, mich in Meran zu besuchen.« Ich erhob meine Rechte, um ihn meines Wortes zu versichern. Er verstand das Zeichen und mit offenbarer Zufriedenheit sank er in seinen Platz zurück.

Erst drei Wochen später, am 29. März, wurde es mir möglich, mein Versprechen zu erfüllen. Als der Zug in Meran einfuhr, erblickten wir an der Seite seiner Gemahlin die Riesengestalt Althoffs auf dem Bahnsteige, einen großen Blumenstrauß in der Hand. Er sah, zu unserer großen Freude, viel besser aus, als zur Zeit seiner Abreise von Berlin. Sie begrüßten uns aufs herzlichste, und da es noch zwei Stunden bis Mittag dauerte, schlug Althoff vor, einen kleinen Ausflug zu machen. Wir fuhren das reizende Ufer der Passer entlang und hinauf bis zur malerischen Zenoburg. Vor dem Pulverturm saßen wir mehr als eine Stunde, wie die Deutschen so schön sagen, »gemütlich« beisammen.

Plötzlich jedoch hielt Althoff inmitten seiner feinsinnigen Plauderei inne und sagte: »Aber meine Herrschaften, ich darf nicht vergessen, daß Sie wohl hungrig sein werden. Sie sind früh aufgestanden und weit her gekommen; da will ich Sie nicht länger mit leeren Worten füttern. Wollen wir also ins Hotel?« Er stand selbst auf, bot meiner Frau den Arm mit der anmutigen Manier des feinsten Hofmannes und führte uns hinunter in sein Hotel zum Diner.

Althoff war ein ausgezeichneter Tischgenosse. Der altgermanische Geist der Heiterkeit während des Mahles war ihm in hohem Grade eigen. Sein Witz, sein Schatz von Anekdoten waren ebenso unerschöpflich, wie sein Humor fein war. Er war in seiner besten Stimmung, und das Meraner Diner mit Althoff und seiner Gattin bleibt in meiner Erinnerung einer der größten Genüsse meines Lebens.

Nach einer kurzen Siesta ging es dann an den Nachmittagsausflug. Althoff sagte, er wolle uns nach dem herrlichsten Orte in der Umgebung von Meran führen, dem malerischesten Punkte des Etschtales, der Burg Schönna, die eine Bergspitze am Eingang des Passeiertales krönt. In etwa einer Stunde fuhren wir im Wagen dorthin. Wir setzten uns außerhalb des kleinen Wirtshauses auf die Terrasse zur Unterhaltung. Nicht lange dauerte es, so war das Gespräch bei Althoffs Zukunftsträumen angelangt, seinen Plänen zur Förderung des Unterrichts und der Wissenschaft und der Frage der Weiterausgestaltung des Gelehrtenaustausches. Besonders eingehend sprach er daneben über seinen Wunsch, die Berliner Universität aus dem Zentrum der Stadt nach Dahlem, dem schönen, geräumigen Vorort zwischen Steglitz und dem Grunewald, zu verlegen. Deshalb interessierte es ihn in hohem Maße, von mir zu hören, welche Folgen die Verlegung der Columbia-Universität aus der Mitte der Stadt New York in ihr gegenwärtiges prächtiges Heim auf der Anhöhe am Ufer des Hudson gehabt hatte. Als er erfuhr, daß die Verlegung nur von der allergünstigsten Wirkung gewesen sei, schien er sehr befriedigt zu sein. Der Plan, die Berliner Universität nach Dahlem zu verlegen, war Althoff sehr ernst; er erklärte die Hindernisse für sehr groß; doch werde sie der große praktische Verstand, der weite Blick und energische Geist Seiner Majestät des Kaisers überwinden. Es war höchst interessant, zu sehen, mit welch weitschauendem Auge er in die Zukunft sah und ihre Ansprüche er-

kannte, aber auch, mit welch praktischem Verſtande er jede Einzelheit erwog und die Mittel, sie auszuführen, überdachte. Dann lenkte er sehr bald das Gespräch auf den Gelehrtenaustausch. Er riet mir, die Entwicklung dieser großen Unternehmung, wenigſtens so weit es Amerika betrifft, zu meiner eigenſten Aufgabe zu machen. »Es iſt«, sagte er, »die größte, meiſtversprechende Bewegung unseres Zeitalters. Sie enthält Keime künftiger Kulturentwicklung in einem Maße und in einer Fülle, wie keine andere.« Die Zukunft verlange, daß die Völker und nicht bloß die Regierungen einander sich näherten, und dies geschehe am beſten und schnellſten dadurch, daß die Gelehrten aller Nationen einander kennen lernten und in Berührung mit den Studentenkörpern der verschiedenen Nationen kämen. »Diplomatie und Handel haben wir seit langer Zeit«, sagte er, »nun müssen wir diesen den uneigennützigen geiſtigen Verkehr zwischen den Führern der Kulturbeſtrebungen der verschiedenen Nationen hinzufügen, um einer wahren Weltzivilisation den Weg zu bahnen«. Mit diesem neuen Kulturbindemittel, fuhr er fort, werde man dem Weltfrieden und der Weltkultur eine feſte Grundlage geben. Ganz besonders, erklärte er, sollten die germanischen Nationen es sich angelegen sein lassen, den Gelehrtenaustausch zu fördern und zu entwickeln, und unter ihnen vor allem Deutschland und die Vereinigten Staaten. Diese zwei Nationen müßten allen anderen in der geiſtigen Entwickelung vorangehen, nicht nur, weil sie die zwei größten germanischen Nationen der beiden Hemisphären sind, sondern auch weil sie über höhere geiſtige Eigenschaften verfügen, als alle anderen.

Zwei Stunden waren in solchem Gespräch verflossen, ehe man es merkte. Da mahnte die sinkende Sonne, die eben die entzückendſten Schatten über die Alpentäler geworfen hatte, zurückzufahren. Als wir zu Althoffs Hotel kamen, baten wir ihn und seine Gemahlin, auszuſteigen, aber sie wollten uns durchaus nach dem Bahnhofe begleiten, und wir konnten sie nicht daran hindern. Während wir so durch die Straßen der Stadt fuhren, begegneten wir plötzlich einem Trauerzuge. Es wehte ein kalter Abendwind. Aber dennoch nahm Althoff, nachdem er dem Kutscher befohlen hatte, anzuhalten, seinen Hut ab und blieb unbedeckt, bis der Zug vorbei war. Dabei trat in seine Augen ein solcher Ausdruck der Barmherzigkeit, des Mitleides und der Nächſtenliebe, ein so würdevoller Zug feierlichen Ernſtes, daß ich sprachlos und atemlos gefesselt saß. Als wir am Bahnhofe anlangten, hatten wir noch einige Minuten bis zur Abfahrt des Zuges zu warten. Wieder baten wir Althoffs, sich nicht weiter um uns zu kümmern, aber sie blieben bis zum letzten Augenblick. Althoff bemühte sich um Ansichtskarten von Meran und der Umgebung und brachte uns eine Menge davon, die wir jetzt als liebes Andenken treulich bewahren. Als der Zug dann sich in Bewegung setzte, ſtand er neben seiner Gattin unbedeckten Kopfes, ernſthaft, erhaben, mit Augen, durch die der Geiſt der Freundschaft und der Liebe leuchtete, ein Bild der Stärke, der Würde und des Wohlwollens. Hinter ihm ragten die Häuser und Türme der schönen Stadt empor und weiter zurück die schneebedeckten Bergesspitzen. So habe ich ihn zum letzten Male gesehen: den Hünengeiſt in Hünengeſtalt, von der gewaltigen Alpennatur umgeben.

Als ich im Juli wieder nach Berlin kam und Althoff abermals schwer krank fand, ließ er mich bitten, ihn nicht aufzusuchen, sondern ihn in Wilhelmshöhe, wohin ich in den Herbſtferien gehen wollte, zu erwarten. Aber er kam nicht. Er war nicht wohl genug zum Reisen, und ich mußte Europa verlassen, ohne ihn wiedergesehen zu haben. Als unser Schiff von Cuxhaven abfuhr, brachte man mir ein Telegramm, das lautete:

»Den hochverehrten Herrschaften senden beim Abschlusse ihres erſtmaligen wissenschaftlichen und künſtlerischen Siegeszuges durch Deutschland in dankbarſter Gesinnung die allerherzlichsten Grüße und Wünsche

Althoff und Frau.«

Nach meiner Rückkehr in die Heimat erhielt ich dann noch viele Zeichen seiner Gunſt und Freundschaft, als letztes die Mitteilung, daß er einen Abguß seiner Schaperschen Büſte für mich hätte machen lassen, ein Geschenk, das ich jetzt wie eine Reliquie bewahre.

Versuche ich zum Schluß, mein Urteil über Friedrich Althoff zusammenzufassen, so sage ich: Einfach, schlicht, arbeitsam, selbſtlos, treu und zuverlässig, von mächtigem Verſtande, zartem Herzen und feſtem Willen, von ungeheurer Menschenkenntnis, von unfehlbarer Unterscheidungskraft zwischen dem Echten und dem Falschen, von seltener Bereitwilligkeit, das Wert-

volle und Edle, wo er es fand, zu schätzen und anzuerkennen, von rastloser Tätigkeit im Schaffen neuer Institutionen der Zivilisation und Kultur, und dabei von größter Nächstenliebe — so war dieser unvergleichliche Mensch eine Zierde der großen Kulturnation, die ihn hervorgebracht hat. Mir scheint Deutschland und die Welt einsam ohne ihn. Aber die Erinnerung an ihn ist eine Freude, ein Sporn zu allen guten Werken, und sein edles Beispiel kann uns dienen als Leitstern des Lebens, dem Einzelnen wie dem ganzen Volke.

Kalvinismus und Kapitalismus.

Von Felix Rachfahl, Professor an der Universität Kiel.

(Schluß)

Gälte es, das Maß des Einflusses festzustellen, den reformierte Berufsethik oder Toleranzprinzip auf die Entwicklung der Volkswirtschaft Englands ausgeübt haben, ich weiß nicht, auf welcher Seite die Wagschale sinken würde. Es ist ja bekannt, welch unvergleichliche Rolle die religiösen Exulanten des Kontinents in der englischen Wirtschaftsgeschichte seit den Zeiten der Tudors bereits spielten. Was hat nicht die englische Textilindustrie zur Zeit Heinrichs VIII., Eduards VI. und Elisabeths den niederländischen Flüchtlingen zu verdanken! Nur einmal ist seit den Tagen Elisabeths, damals, als Lund in Canterbury residierte, der Versuch gemacht worden, die eingewanderten Protestanten unter Anwendung von Druck zur Staatskirche zu bekehren. In der Regel hielten sie sich zu den Dissenters, und aus dem torystischen Lager erschallten später bittere Klagen darüber, daß sie stets die Wighs verstärkten. Allerdings war England nicht so das Land der Duldung par excellence, wie Holland: das zeigt vor allem die Lage der Katholiken. Gegen sie bestand formell die strenge und barbarische Strafgesetzgebung aus dem Zeitalter der Reformation; aber zur selben Zeit, als in Frankreich nach hundertjähriger Geltung das Toleranzprinzip wieder beseitigt, das Edikt von Nantes aufgehoben wurde, unter den letzten Stuarts, erfreuten sich die Katholiken entschiedener Begünstigung. Im Gefolge der zweiten Revolution und der sich daranschließenden Stuartschen Restaurationsversuche wurden die Zügel gegen die Katholiken wieder schärfer angezogen, zeitweise sogar wider sie, zumal in Irland, mit unentschuldbarer Härte und Grausamkeit eingeschritten; im allgemeinen jedoch blieb die Praxis eine sehr milde. Übrigens kamen die Katholiken, was Zahl und wirtschaftliche Bedeutung anbelangte, in Großbritannien selbst kaum in Betracht. Sie betrugen höchstens 1—2 v. H. der Gesamtbevölkerung, und noch zum Ende des 18. Jahrhunderts hatten in der kaufmännischen Welt nur zwei bis drei Katholiken eine große Position.

Ganz anders war die Stellung der Hugenotten in Frankreich. Das Vorgehen Ludwigs XIV. gegen sie brachte der französischen Volkswirtschaft in der Tat eine empfindliche Schädigung, und ihre Auswanderung mußte das schon bestehende ökonomische Übergewicht der protestantischen über die katholische Welt nur noch mehr verstärken, indem es jener Kräfte zuführte, die dieser entzogen wurden. Was die großen Reiche und Nationen betrifft, so war es eben in der Hauptsache der Unterschied in der Beeinflussung der Politik durch Momente religiös-konfessionellen Charakters, der den Unterschied in ihrer wirtschaftlichen Stellung schaffen und vertiefen half: dafür spricht auch der Umstand, daß in den katholischen Ländern, seitdem sich in ihnen der Geist der »Aufklärung« der Staatsleitung bemächtigte und jedenfalls das konfessionelle Element seine allesbeherrschende Geltung verlor, Kapitalismus und Unternehmertum mit verstärkter Betätigung einsetzten, daß seitdem die katholischen Völker Europas den protestantischen gegenüber erheblich an Konkurrenzfähigkeit gewonnen haben. Wo die Ueberspannung des religiös konfessionellen Prinzips einen alles andere Leben erdrückenden Rückhalt an der Staatsgewalt findet, da ist auch dem wirtschaftlichen Leben die Freiheit der Entwicklung verschränkt, die Erreichung

höchster Blüte versagt, deren es sonst fähig wäre.

So werden wir denn dem religiösen Momente für die Entwicklung der ökonomischen Verhältnisse gewiß eine große Bedeutung zugestehen müssen; wir werden sie allerdings nicht gerade in derselben Richtung suchen, zum mindesten nicht so ausschließlich, wie Weber; wir werden ihre Einflüsse in ihrem ganzen Umfange zu ermitteln trachten, wie sie teils hemmend, teils fördernd gewirkt haben, und wir werden zur Ansicht gelangen, daß der ökonomische Vorsprung des Protestantismus im wesentlichen darauf beruht, daß hier die hemmenden Kräfte fehlten, welche im Geltungsbereiche des Katholizismus das ökonomische Wachstum einschnürten und unterbanden. Zu den fördernden Elementen aber gehört unzweifelhaft die Berufsethik der Reformation: können wir uns auch Weber nicht anschließen, wenn er sie als »Askese« kennzeichnet, schlagen wir ihre Wirkungen auch bei weitem nicht so hoch an, wie er es tut, — es bleibt sein Verdienst, auf diesen Faktor auch als Triebkraft »kapitalistischen Geistes« (ein Gesichtspunkt, unter dem er noch nie gewürdigt worden ist), zumal in England, aufmerksam gemacht zu haben, und insofern hat ihm die Religions- und Wirtschafts-Geschichte eine wertvolle Anregung zu verdanken.

V.

Einige Wochen sind seit der Feier der vierhundertsten Wiederkehr von Calvins Geburtstage vergangen; sie hat eine geradezu unübersehbare Literatur von Festschriften und Festartikeln angeregt und zutage gefördert. Man hat darin Charakter, Eigenart und Bedeutung des Mannes und seines Werkes zu zeichnen versucht, man hat seinen Einfluß auf die weltgeschichtliche Entwickelung beschrieben und gepriesen. Was ist nicht alles mit ihm und mit seiner Lehre in Zusammenhang gebracht worden: die Existenz und Erhaltung des Protestantismus in Westeuropa und Europa überhaupt, indem der Kalvinismus dem siegreichen Vordringen der katholischen Restaurationspolitik Einhalt gebot, die Entstehung des kapitalistischen Geistes, die Prinzipien der politischen Freiheit und der Demokratie: hat man doch die Erklärung der Menschenrechte und die amerikanische Revolution auf die Genfer Reformation zurückgeführt. Sogar auf das Gebiet der Künste sollen sich die Ausstrahlungen des Geistes des Patriarchen von Genf erstreckt haben: indem er das historische Gemälde, das Genre- und das Landschaftsbild sowie das Porträt empfahl, habe er, so lesen wir,*) »das Programm im voraus entworfen, das nachher die holländische Kunst des 17. Jahrhunderts verwirklichte«.

Gewiß bestehen manche dieser Zusammenhänge; nur ist es die Frage, ob sie auch immer von Calvin gewollt waren oder doch wenigstens seinen Intentionen entsprachen. Wie es mit seinem Verhältnisse zur Entwicklung des Kapitalismus steht, haben wir ja eingehend untersucht. Ähnlich ist es bestellt mit seinem Anteil an der Ausbildung individueller und politischer Freiheit; er ist begrenzt und lag nicht ohne weiteres in seiner Absicht und in seinem System. Für sich selber nahm er das Recht unbeschränktester Subjektivität in Anspruch, indem er sich für den Träger unmittelbarer göttlicher Inspiration hielt: »Gott hat mir die Gnade erwiesen, mir zu erklären, was gut und böse ist«. Wohl erwog er alles bei sich genau: »Ich habe nicht die Gewohnheit, etwas als Wort Gottes zu billigen, ohne es vorher reiflich überlegt zu haben«; aber das Ergebnis, zu dem er schließlich gelangte, war ihm Gottes Wort, und er wollte es als solches angesehen und geachtet wissen. Nur bedingt gestand er dem Individualismus sein Recht zu, nämlich nur für den Anfang der Reformation, wie er sie predigte. »Und das soll nur gelten für dieses Mal, für den rechten Anfang der Kirche.« Nur bei der Gründung oder in den Momenten der Krise steht es dem einzelnen zu, sich dem Glaubensbekenntnisse anzuschließen; aber verschieden von Gründung und Krisen sind das gewöhnliche Leben und die Ergänzung der Kirche: einmal gegründet, ergänzt sich die Kirche durch Geburt, wie Familie und Staat; da ist die Zugehörigkeit zu ihr nicht mehr ins Belieben des Individuums gestellt, und ist man der Gemeinschaft unwürdig, so wird man verflucht und verstoßen; das eben ist die Aufgabe der Kirchenzucht.**) Zwar sagt Calvin, er fordere nicht Herrschaft für seine Person, sondern für die Bibel, wie Choisy***) das ausdrückt: »Ce n'est donc Calvin comme personnalité autoritaire qui a régné à Genève.

*) Doumergue, Jean Calvin II, 485.

**) Doumergue II, 239.

***) Choisy, La théocratie à Genève. 1897, p. 177.

... C'est la bible«; aber er muß hinzufügen: »interprétée par lui«. Eben weil er verlangt, daß seine Schriftauslegung die alleingültige ist, läuft diese Bibliokratie auf eine Theokratie hinaus, deren Träger er selbst ist; er ist der Hierarch. Er beansprucht nicht nur für sich das Recht christlicher Subjektivität, sondern er fordert auch, daß seine subjektive Meinung zugleich objektive Norm für die ganze Christenheit sei; denn ihn regiert der Hl. Geist, und wenn ein anderer zu anderer Deutung gelangt, so ist das ein Beweis dafür, daß nicht Gott aus dem andern spricht, sondern Eigendünkel, Unwissenheit, Verblendung und satanische Bosheit.*) Nimmt man noch hinzu, daß die straffe Kirchenzucht alle Mitglieder der Gemeinde, ob Erwählte oder Verworfene, aufs engste einschnürte und aller Freiheit der Bewegung beraubte, so wird man zugeben müssen, daß das individualistische Prinzip, mochte auch aus ihm heraus der Kalvinismus geboren sein, dennoch im Rahmen des kalvinistischen Systems praktisch vernichtet wurde: immerhin war die bloße Tatsache seiner Existenz mächtig genug, so daß es sich auf die Dauer zu behaupten vermochte. Was der Kalvinismus gegen die auf der Tradition von Jahrhunderten fußende alte Kirche in Anspruch nahm und durchsetzte, das konnte er den mit ihm selbst gleichaltrigen übrigen Richtungen der Reformation nicht auf die Dauer versagen, und als sich gar diese, nämlich das humanistisch-rationale Christentum der Renaissance und das Täufertum, bei denen das individualistische Prinzip von vornherein durchgeführt ward, mit ihm vermischten, als er dadurch in eine Entwicklungsphase trat, die eine Zersetzung und Auflösung seines ursprünglichen Wesens bedeutete, da erlangten auch in ihm die Grundsätze der Duldung, der Gewissens- und Denkfreiheit die Oberhand.

Wer freilich kann bestreiten, daß diese Prinzipien dem genuinen Kalvinismus fremd waren, daß sie von seinem Stifter nicht nur nicht gewollt waren, sondern daß sie sogar seinen Intentionen direkt zuwider liefen? Der echte Kalvinismus wollte keine Toleranz gewähren, wie das Vorgehen des Reformators selbst gegen Servet zeigt, und wenn er sie heischte, dann nur für sich selbst, wie die kurpfälzische Forderung der »Freistellung« auf den Reichstagen des 16. Jahrhunderts beweist*), nämlich »unbedingter Religionsfreiheit protestantischer Untertanen unter katholischer Obrigkeit, ohne das entsprechende Recht an die Katholiken«. Ja sogar, ehe sie Toleranz mit Antitrinitariern und Baptisten teilen wollten, eher wollten sie selber leiden: so wenigstens war es das Gebot der Genfer Väter, der Hüter des wahren Kalvinismus, an ihre niederländischen Glaubensgenossen bei deren erster Erhebung. Sie kannten kein Paktieren mit anderen Überzeugungen; wenn sie eine allgemeine protestantische Union befürworteten, dann mit dem Anspruch, daß sich die anderen ihnen im wesentlichen fügten. Und doch wird niemand über Calvins Intoleranz den Stab brechen wollen. Die Religiosität, wie er sie lehrte, mußte, wenn sie eine Macht werden sollte, die der alten Kirche gewachsen, die ihr gegenüber dem Protestantismus Halt und Widerstandskraft zu verleihen geeignet war, zunächst vor innerer Auflösung bewahrt werden; rein und unversehrt mußte ihr Kern erhalten werden. Denn sonst hätte sie die gewaltige Triebkraft eingebüßt, die sie ihren Bekennern einflößte; nimmermehr wäre sie das stolze Palladium geblieben, um dessen willen man das Herzblut vergoß. Es war eine tragische Notwendigkeit, daß der Protestantismus, wenngleich ein Kind des Individualismus und der Gewissensfreiheit, sie doch zuerst mit Gewalt niederhalten mußte, um sie für spätere Zeiten möglich zu machen: denn hätte er sie schon in seinen ersten Anfängen ungestört schalten und walten lassen, so wäre er eben nie eine Macht geworden. Durch das System des Zwanges, das er schuf, hat Calvin schließlich die Freiheit gerettet. Das war der Erfolg seines Wirkens; aber er war nicht von ihm gewollt. Ein hervorragender Reformationshistoriker**) hat das Urteil gefällt: »Der Scheiterhaufen Servets hat Calvins Werk erhalten.« Dazu bemerkt ein reformierter Theologe***): »So hat allerdings Calvin selber die Sache aufgefaßt; aber wenn sein Werk nur durch eine solche Tat zu retten war, so verdiente es vielmehr unterzugehen.« Gewiß kann man nicht sagen, daß eben diese

*) Kreuzer, Zwinglis Lehre von der Obrigkeit, Kirchenrechtl. Abh., hgb. von Stutz, Heft 57, 1909, S. 2.

*) Ritter, Deutsche Geschichte im Zeitalter der Gegenreformation. 1889, I, 129.

**) Kawerau in Möllers Kirchengeschichte, III[2], 432.

***) Barth, Calvin und Servet, 1909, S. 21 f.

Tat notwendig war, um den Beſtand des Kalvinismus zu sichern. Warum hätte man nicht, anſtatt Servet zu verhaften, ihm unter der Hand einen Wink geben können, daß er sich aus dem Staube mache: dadurch wäre das Werk Calvins schwerlich gefährdet worden. Aber man darf nicht mit den Männern der Geschichte rechten; man muß sie nehmen, wie sie sind; die Schatten gehören zu ihrer Größe so gut wie ihre Tugenden. Die düſtere Energie und Leidenschaft, die Calvin die Fackel in die Hand drückte, mit dem er Servets Scheiterhaufen in Flammen ſteckte, hat ihn auch die Stadt der Heiligen schaffen lassen, in der es die Proteſtanten Weſteuropas lernten, dem Rom Loyolas die Stirn zu bieten. Der Sieg, den er gegen Rom gewann, kam schließlich allen Gegnern Roms zugute, auch denen, die er als die seinigen betrachtete und unbarmherzig verfolgte.

Und eben vor diesen seinen Widersachern, denen sein Kampf gegen Rom Luft und Licht zur Erhaltung ihrer Exiſtenz und zur Entfaltung ihrer Kräfte gewährt hatte, mußte der Kalvinismus schließlich kapitulieren. In Holland begann seine Verschmelzung mit dem Renaissance-Chriſtentum humaniſtischer Aufklärung erasmianischer Prägung; als ihre theologische Formulierung ſtellte sich der Arminianismus dar. Dadurch mußte er über sich Veränderungen in seinem Wesen im Sinne des Rationalismus und der Toleranz ergehen lassen; noch viel mehr als in der Theologie kamen sie zum Ausdruck in der praktischen Religiosität des holländischen Volkes, zumal seiner höheren Stände. Was England anbelangt, so hat Weingarten in seinem klassischen Buche über die englischen Revolutionskirchen gezeigt, wie hier durch die Synthese kalviniſtischer und täuferischer Religiosität das Prinzip der Toleranz erzeugt und in einem großen, gewaltigen Anlaufe zum Siege geführt und ſtatuiert wurde. Bei dem Abflauen des religiösen Enthusiasmus, dem es seinen Triumph verdankte, konnte es freilich für England nur durch den Einzug und die Verbreitung von Rationalismus und natürlicher Theologie auf die Dauer sichergeſtellt werden. Sie aber, wie das Täufertum, wurden England mitgeteilt von Holland aus, wo ja auch der Kongregationalismus zuerſt eine Heimſtätte gefunden hatte, ganz ebenso wie der Antitrinitarismus; es iſt bekannt, welche Rolle dieser letzte, der sogenannte »Arianismus«, später in der englischen Theologie spielte. Das Resultat aller dieser Einflüsse auf den Kalvinismus und den »genuinen« Proteſtantismus überhaupt aber iſt das, was man jetzt wohl auch den »Neuproteſtantismus« nennt. Er iſt vom Kalvinismus ausgegangen, iſt aber seine innere Umkehrung, insofern als das individualiſtische Prinzip, auf dem dieser ursprünglich beruhte, dem aber Calvin sofort Einhalt setzte, in der Richtung der Gewissens- und Denkfreiheit, der Freiheit jeglicher Religionsübung, der Autonomie der Vernunft und des vernunftmäßigen Erkennens konsequent fortgebildet wurde.

Wie also Calvins Einfluß auf die Entwicklung einer freieren chriſtlichen Religiosität auf der Grundlage wirklicher Durchführung des individualiſtischen Prinzips ein recht bedingter und indirekter, diese vielmehr im wesentlichen die geiſtige Erbschaft des von ihm verabscheuten Täufertums und Libertinismus iſt, so auch muß man sich hüten, seine direkte Einwirkung auf den Werdegang des modernen Staates zu überschätzen. Calvin wollte Staat und Kirche nur begrifflich sauber geschieden wissen, sie keineswegs tatsächlich trennen. Bei aller Betonung des besonderen Charakters des Staates, der Notwendigkeit eines »freien« Zusammenwirkens von Kirche und Staat zur Durchführung von Gottes Wort sah er im letzten Grunde doch den Staat als den Knecht der Kirche an, deren Oberhaupt er oder seine Mitbrüder und Nachfolger am Worte Gottes in Wahrheit waren. Denn eben darauf lief ja das Prinzip der Bibliokratie hinaus, dem er, wie alle weltlichen Dinge, so auch den Staat unterworfen wissen wollte: so fiel er in die mittelalterliche Theokratie zurück. Erſt durch die in den englischen Revolutionskirchen vollzogene Durchsetzung des Kalvinismus mit täuferischen Gedanken (für die ja von Anfang an das Streben nach bloßer Duldung, der Verzicht auf jede Herrschaft über den Staat als Konsequenz der vollkommenen Abwendung vom Staate und daher auch die prinzipielle Trennung des kirchlichen Lebens vom Staate charakteriſtisch waren) iſt die Proklamation wie des Grundsatzes der Toleranz so auch des der faktischen Scheidung ſtaatlichen und religiösen Lebens zuſtande gekommen.

Niemand wird freilich verkennen, daß dieses Postulat dem genuinen Kalvinismus widersprach, und daß es für die Frühzeit der Reformation, für das Genf Calvins selber ein Unding war. Denn ganz abgesehen davon, daß auch der Staat damals der engsten Verbindung mit der Kirche noch nicht entraten zu können vermeinte, so war eine faktische Trennung von Staat und Kirche im Interesse des Protestantismus selber unmöglich. Denn dieser braucht zur Behauptung seiner Existenz gegen die alte Kirche die innigste Verquickung mit dem Staate, und mußte er sich sonst, in den deutschen Territorien und in den schweizerischen Stadtrepubliken, dem Staate unterordnen, so war es für ihn von denkbar höchstem Werte, daß er in Genf eine Stätte fand, wo er dem Staate nicht dienend, sondern selbständig und sogar herrschend gegenüberstand. Denn so wurde in ihm die innere Freiheit der Gesinnung gegenüber dem Staate gefestigt, woran es die Epigonen des Luthertums nur allzuoft fehlen ließen; so ward ihm der moralische Mut eingeflößt, sich mit allen Kräften und Mitteln auch da zur Geltung zu bringen, wo er um seine Existenz mit dem Staate ringen mußte, d. h. in den katholischen Ländern, frei von jeglichem inneren Bedenken und lauer Halbheit, kühn und trotzig der Gegenreformation unter staatlich-moderner Ägide, die Stirne zu bieten. Wie sich Calvin als der faktische Leiter des souveränen Freistaates von Genf in gewissem Sinne den Potentaten Europas gegenüber als gleichberechtigt erachten konnte, so lernten sich die Kalvinisten eben durch die Beziehung auf Genf als ihren von aller Welt unabhängigen Mittelpunkt als Glieder einer Gemeinschaft fühlen, die dem staatlichen Organismus gegenüber allüberall ihre absolute Existenzberechtigung zur Geltung zu bringen befugt und berufen sei. Darin lag gleichsam der erzieherische Wert der Genfer Theokratie für den westeuropäischen Protestantismus; es wurde ihm dadurch ein Geist mitgeteilt, der ihn schwerlich, wenn er sich ausnahmslos staatskirchlich gebunden hätte fühlen müssen, in solcher Stärke erfaßt haben würde. Im wesentlichen aber blieb die theokratische Stellung des Kalvinismus beschränkt auf seine engste Heimat, auf die Wirkungsstätte seines Stifters. Die kalvinistische Kirche in Holland erinnert, was ihr Verhältnis zum Staate anbelangt, trotz ihrer Synodalverfassung mehr an das Staatskirchentum der anderen schweizerischen Stadtrepubliken. In England ist die Herrschaft des Staates über die kirchlichen Organisationen, welcher Art und welchen Bekenntnisses sie auch immer waren, nie dauernd angetastet worden, und in Frankreich hat sich der Kalvinismus lediglich eine Zeitlang die Stellung eines tolerierten Sonderstaates im Staate zu erkämpfen vermocht; wo er in Deutschland eindrang, mußte er sich dem hier herrschenden Systeme des Territorialkirchentums einfügen. Mit dem modernen Staate und seinem Verhältnisse zur Kirche hat der genuine Kalvinismus nichts zu tun; aber er hat diesen Zustand schaffen helfen, indem er zwar nicht den Anspruch auf Herrschaft, wohl aber auf Existenz und sogar auf eine bevorzugte Stellung, auf die Erklärung zur Staatskirche vielerorts durchsetzte: auf dieser Grundlage und unter den Einwirkungen von Täufertum, Toleranz, Rationalismus und moderner Weltanschauung erwuchsen die Zustände, wie sie heute das Verhältnis zwischen Staat und protestantischem Kirchentum in den verschiedenartigsten Modifikationen in der alten und neuen Welt kennzeichnen.

Noch mehr: man hat sogar bestimmte Prinzipien und Formen des modernen Staatslebens aus dem Kalvinismus abgeleitet, — Demokratie und Volkssouveränität, die Lehre von den unveräußerlichen Menschenrechten: »Der Ausgangspunkt hierfür«, so hört man sagen, »ist die kalvinistische Gemeindeverfassung«.*) Nun kann darüber kein Zweifel bestehen, daß Calvin die Aristokratie als die beste Verfassungsform für Staat und Kirche ansah, wenngleich er anerkannte, daß unter bestimmten Umständen eine andere Staatsform vorgezogen werden könnte**). Jedenfalls hält er die Herrschaft des Volkes, die Austeilung gleicher Rechte an alle für schädlich: die mechanische Gleichheit, nämlich das Prinzip der Zahl, auf der die Demokratie beruhe, schade der gesunden und edeln Entwicklung des Staates; nicht selbst regieren solle das Volk, sondern regiert werden. Es ist sogar in Genf die Verfassung, die ursprünglich eine demokratische war, unter Calvins Ägide allmählich mehr und mehr aristokratisiert worden.***) Und was die Ge-

*) So Gothein in Hinnebergs Kultur der Gegenwart a. O. 220.

**) Vgl. zum folgenden Elster a. O. 177ff.

***) Ebenda 207.

meindeverfaſſung Calvins anbelangt, ſo iſt die ältere Anſicht von deren demokratiſcher Grundlage neuerdings durch Rieker bekämpft worden, unter dem Hinweiſe darauf, daß die Älteſten nach Calvins Meinung nicht Vertreter des Willens der Gemeinde ſeien, ſondern Träger eines ſelbſtändigen, von Gott geordneten Amtes, Funktionäre Chriſti. Die Doktrin von der Volksſouveränität iſt erſt in der zweiten Generation des Kalvinismus benutzt worden; ſie iſt ihm auch nicht originär, ſondern iſt, wie ihre Vorausſetzungen, die Lehren vom Naturrechte und vom Staatsvertrage, ein Erbteil der antiken Philoſophie, das ſchon längſt Gemeingut der abendländiſchen Publiziſtik war; machten ſie doch auch die Jeſuiten zur ſelben Zeit für ihre Zwecke nutzbar. Sie wurde von den Kalviniſten alſo nur rezipiert, und zwar wurde ſie von ihnen in einer ariſtokratiſch-ſtändiſchen Färbung vorgetragen; unter Heranziehung der kalviniſchen Lehre von den Befugniſſen und Pflichten der magiſtrats inférieurs gegenüber dem gottloſen Herrſcher erklärte man nämlich das Recht des Volkes als abſorbiert durch die Stände.

Weder in Kirche noch auch in Staat begünſtigte alſo der Kalvinismus Calvins ſelber die Demokratie. Mag dieſe auch theoretiſch in Calvins Gemeindeverfaſſung gelegen haben, ſo ging es damit ähnlich, wie mit dem individualiſtiſchen Prinzip auf dem Gebiete ſeiner Religioſität. Das demokratiſche Gemeindeprinzip mochte eine gewiſſe Rolle ſpielen bei der Gründung der Kirche oder bei der Bildung neuer Gemeinden, indem bei dieſer Gelegenheit die erſten Gemeindeorgane aus Wahl durch die Gemeinde hervorgingen; eine weitere Entfaltung aber lag nicht im Sinne Calvins und widerſprach direkt ſeinem Syſteme. Es hat ſich auch tatſächlich erst durchgeſetzt, als ſich im Kongregationalismus des 17. Jahrhunderts eine wirkſame Syntheſe kalviniſtiſcher mit täuferiſchen Ideen vollzog: wie die Grundſätze der Toleranz und der Trennung von Staat und Kirche, ſo auch iſt das demokratiſche Gemeindeprinzip nicht genuin-kalviniſtiſch, ſondern erſt durch das Täufertum in den Kalvinismus eingedrungen, und auch dadurch wurde dieſer etwas ganz anderes, als die Schöpfung Calvins urſprünglich geweſen war. Und was die politiſche Demokratie angeht, ſo iſt dieſe nicht ohne weiteres als eine Art von Säkulariſation des demokratiſchen Gemeindeprinzipes im täuferiſch beeinflußten Kalvinismus zu betrachten. Gewiſſe Beziehungen ſind vorhanden; aber im weſentlichen iſt die moderne Demokratie in Amerika und Europa von ſelbſt emporgewachſen, teils aus den tatſächlichen Verhältniſſen, unter denen ſich die Feſtſetzung der erſten Anſiedler jenſeits des Ozeans vollzog, teils im Zuſammenhange mit der Ausbildung der politiſchen Theorie, indem nämlich die Lehre von der Volksſouveränität der unlogiſchen ariſtokratiſchen Verbrämung entkleidet wurde, die ſie ſich noch bei den kalviniſtiſchen Monarchomachen hatte gefallen laſſen müſſen: kam der Staatsvertrag, aus dem die Volksſouveränität floß, durch Übereinkunft aller zuſtande, ſo war eben die Demokratie ſeine logiſche Konſequenz. Und dasſelbe gilt von den unveräußerlichen Menſchenrechten; ſie ſind hervorgegangen aus den naturrechtlichen politiſchen Theorien des 17. und 18. Jahrhunderts, insbeſondere aus Locke, indem daraus in den amerikaniſchen Kolonien Englands ein Katalog ſpezialiſierter individueller Freiheitsrechte abgeleitet wurde, an denen ſelbſt die Staatsgewalt ihre Grenze zu finden hätte. Auch hier iſt ſomit der Zuſammenhang mit dem genuinen Kalvinismus teils ſehr locker, teils ein indirekter; denn er ſtellt ſich, insoweit er überhaupt beſteht, dar als eine Fortbildung des Kalvinismus, die nicht dem Geiſte Calvins entſprach, ihm wohl auch geradezu widerſprach und durch das Eindringen von Elementen bewirkt wurde, die Calvin ſogar ohne Zweifel perhorreſziert hätte. Mit anderen Worten: die größten weltgeſchichtlichen Wirkungen, die dem Kalvinismus zugeſchrieben werden, und unter deren Einfluß noch jetzt das moderne Leben ſteht, ſind ihm, insoweit er tatſächlich daran beteiligt iſt, nur durch ſeine Kapitulation vor ſeinen urſprünglichen Todfeinden, Täufertum und rationaliſtiſchem Libertinismus, möglich geworden.

Daß von allen Richtungen des Proteſtantismus der Kalvinismus den Kampf gegen die katholiſche Reſtauration am mutigſten aufgenommen und ihr den nachhaltigſten und erfolgreichſten Widerſtand geleiſtet hat, das wird vor allem der Staatslehre Calvins zugeſchrieben — wie Häuſſer das negativ ausdrückt: »Mit dem paſſiven Widerſtande Luthers konnte man den Karaffas, den Philipps, den Stuarts nicht

entgegenwirken.« Das ist wieder einmal die Überschätzung kirchlicher Lehren, wo sie über das rein Religiöse hinausgehen; im übrigen ist die Formulierung des Gegensatzes zwischen Kalvinismus und Luthertum, wonach dieser sich rein auf die passive Resistenz beschränkt, jener den aktiven Widerstand gegen die ungläubige und gottlose Obrigkeit gepredigt habe, weder für die Lehre noch auch für die Praxis richtig, und man darf doch auch die Bedeutung des Luthertums für die Erhaltung des Protestantismus in Europa nicht zu gering anschlagen. Schon Luther ist, worauf wir bereits aufmerksam machten, über die Lehre vom passiven Widerstande weit hinausgegangen, und auch die Lehre von der Befugnis der niederen Obrigkeit zu aktivem Widerstande findet sich beim Luthertum. Die lutherischen Fürsten Norddeutschlands in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts, damals die Träger der politischen und militärischen Machtmittel, die dem Luthertum zur Verfügung standen, waren freilich ein schwaches, tatenscheues Geschlecht, das die Ruhe liebte und den Frieden nach Möglichkeit erhalten wissen wollte: das gab dem Luthertum jener Zeit einen Zug passiver Resignation, der aber nicht aus seiner speziellen Lehre vom Widerstandsrechte erklärt werden darf, sondern aus der individuellen Eigenart jener Generation der lutherischen Machthaber. In den habsburgischen Staaten haben die lutherischen Elemente, worauf wir gleichfalls schon hinwiesen, nichts weniger als Neigung zu stummem Dulden und zaghaftem Leiden an den Tag gelegt, und Gustav Adolf zeigt zur Genüge, daß lutherische Religiosität mit aktivem Heroismus sehr wohl vereinbar war. Das soll man doch nicht vergessen, daß die Rettung des deutschen Protestantismus und damit die Erhaltung der ganzen Machtstellung des Protestantismus in Europa und der Welt — abgesehen von dem rein politischen Moment der habsburgisch-französischen Rivalität — in erster Reihe ein Werk lutherischer Tatkraft und Heldenhaftigkeit war.

Die Lehre Calvins vom Widerstandsrechte ist bekannt: auch der schlechten Obrigkeit ist man Gehorsam schuldig, selbst wenn sie Gewalt tut, nur daß dann die *magistratus inferiores* ihr entgegenzutreten verbunden sind. Wenn die Befehle der Obrigkeit mit dem Gebote Gottes zusammenstoßen, dann freilich hört die Pflicht des Gehorsams auf; aber der Gläubige muß das Unrecht, das eine tyrannische Regierung über ihn verhängt, mit Geduld ertragen; Gott wird ihm, wenn die Zeit erfüllt ist, Hilfe bringen: das ist dem Kerne nach dasselbe, was Luther vorschrieb. Das Prinzip vom duldendem Gehorsam und des nur passiven Widerstandes gegen die Obrigkeit wurde von der Genfer Mutterkirche selbst nach Calvins Tode noch vertreten, und durch Beza wurde sogar seine praktische Durchführung gefordert. Als die niederländischen Geusen sich zu ihrer ersten Erhebung anschickten und dazu einer theoretischen Rechtfertigung bedurften, ließen sie nach einer solchen nicht die Gebrüder Marnix in dem Arsenal der kalvinistischen Literatur suchen, sondern ihr Führer Hames bat den Grafen Ludwig von Nassau, er möchte ihnen eine gewisse Abhandlung aus Deutschland mitbringen, die er ihnen versprochen habe, und in der die Gründe angeführt seien, auf welche hin die niedere Obrigkeit die Waffen ergreifen dürfe, wenn die höhere schlafe oder Gewaltherrschaft ausübe.*) Und sie wußten sehr wohl, warum sie sich nicht in Genf Rates erholten. Die erste religiöse Insurrektion gegen das katholische Glaubensjoch Philipps II. in den Niederlanden ist, wie die Briefe Bezas beweisen, nicht nur unabhängig von Einwirkungen seitens der Genfer Zentrale des Kalvinismus entstanden; sondern sie hat hier auch entschiedene Verurteilung gefunden, und zwar sowohl deshalb, weil sie den Charakter einer Toleranzbewegung zu Gunsten aller Richtungen des Protestantismus trug, als auch an und für sich, nämlich als ein Akt der Gewalt und der bewaffneten Auflehnung wider die Majestät des Königs: lieber sollen seine Glaubensbrüder, so rät Beza, ihre Unschuld Gott und der Majestät des Königs empfehlen und alles leiden, was Gott ihnen schickt; denn das ist Gott wohlgefälliger, als eine Gewissensfreiheit zu erstreben, die sie mit allen anderen Ketzereien und Blasphemien teilen. Gewiß darf man von dem »unbeugsamen Mut und Starrsinn der Genfer Kampfes-

*) Ritter (Histor. Zeitschr. 58, 425) vermutet unter dieser »Abhandlung« die »Vermahnung der Pfarrherrn in Magdeburg« vom April 1549, »eine Schrift, welche den Ausgang für eine theoretisch wie praktisch gewaltig eingreifende Literatur vom Recht des Widerstandes und seinen Schranken gebildet hat.«

kirche« sprechen; aber man muß dabei im Auge halten, daß es sich dabei, insofern aktiver Widerstand in Frage kommt, nicht immer um die Genfer Mutterkirche, sondern um den Kalvinismus im allgemeinen handelt. Ihm gehörte in den Ländern Westeuropas eine Generation von Bekennern an, die nicht saturiert und schlaffen Mutes waren, wie die lutherischen Fürsten von Norddeutschland; sondern es stachelte sie trotz der warnenden Beschwörungen der Genfer Väter das aus ihrer äußersten Bedrängnis entspringende Bedürfnis, der Selbsterhaltungstrieb, die Reaktion gegen die Jahrzehnte lang währende blutige Unterdrückung und, wie in den Niederlanden, der nationale Geist zu aktivem Widerstande gegen ihre Regierungen auf. Diese Motive waren für sie mächtiger, als der »duldende Vorsehungsglaube«, der ihnen von Genf aus gepredigt wurde. Auch lag in den Niederlanden die Sache keineswegs so, daß der Kalvinismus, wenn er im Kampf gegen die Krone allein gestanden hätte, den Sieg zu erringen vermochte; es waren noch andere Kräfte am Werke. Und was Schottland anbelangt, das zweite Land, wo sich im 16. Jahrhundert der Kalvinismus gegen den katholischen Herrscher durchsetzte, so ist es allgemein anerkannt, daß die Lehren von Knox über das Verhältnis von Fürsten und Volk weit über die genuinen kalvinischen Ideen hinausgingen, und dasselbe gilt von der gesamten Staatslehre der kalvinistischen Monarchomachen.

Trotz alledem, wenn sie auch in diesen Stücken über die eigentlichen Lehren Calvins weit hinausgingen, wenn sie sogar direkt den Weisungen zuwiderhandelten, die sie von Genf empfingen, es war doch der Geist kalvinischer Religiosität, von dem sie getragen wurden, der sie erfüllte in allen ihren Leiden und Taten, und dieser Geist wirkte in ihnen um so stärker, als ihm der Reformator in seiner Gemeindeverfassung die denkbar zweckmäßigste und erfolgverheißendste Form der Organisation zur Verfügung gestellt hatte, die alle Kräfte aller in seinen Dienst spannte, die auf dem Prinzip der engsten und durchgreifendsten sozialen Kooperation beruhte. Nicht erfüllt vom Geist der Demokratie war die kalvinistische Gemeindeverfassung; sie hatte nicht zur Voraussetzung eine Gleichheit der Rechte; sie legte vielmehr allen Mitgliedern eine Gleichheit der Pflichten auf, nämlich allen die Verpflichtung zur Einsetzung aller ihrer Kräfte zum Wohle der Gesamtheit, zum Dienste und zur Ehre Gottes. Der Kalvinismus war wie eine große Armee; jeder einzelne war seinem besonderen Fähnlein zugewiesen, nämlich der Gemeinde seines Bereiches. Beitritt zur Gemeinde des Ortes und Gemeindebildung war seinen Bekennern vorgeschrieben; jeder war verbunden, Mitstreiter zu werben und mit ihnen sich durch das Band der Gemeinde fest und unverbrüchlich zu verbinden. Niemandem war es erlaubt, sich davon in vornehmer Reserve oder in individualistischer Vereinzelung fernzuhalten; soziales Zusammenwirken in einem Geiste, das war die Losung, der sich jedermann beugen mußte. Und eine treffliche Disziplin wurde unter diesen Kämpen für Gottes Ruhm und Größe gehandhabt, die Kirchenzucht, geübt durch die Vorsteher der einzelnen Gemeinden, das aus den Geistlichen und den Laienältesten zusammengesetzte Konsistorium. Die Kirchenzucht, gipfelnd im Banne, war für Calvin »der Nerv der Kirche«, und es war die Pflicht des Staates, ihr hierfür seinen Arm zu leihen.

Hierin das Beispiel Genfs nachzuahmen, das war allerdings für diejenigen Länder unmöglich, wo sich der Kalvinimus nicht dauernd zu einer theokratischen Stellung emporzuschwingen vermochte, wo er nur geduldet wurde oder gar verfolgt war, bei den Kirchen »unter dem Kreuze«. Aber gerade bei diesen, die sich über weite Flächen erstreckten, vollzog sich eine Fortbildung der Kirchenverfassung, die eine weitere und noch viel stärkere Konzentration der Kräfte bedeutete: die Gemeinden schlossen sich auf provinzieller Grundlage zu Provinzialsynoden zusammen, über ganze Länder hin zu Generalsynoden. Bei den Hugenotten vollzog sich zuerst diese Krönung der Gemeinde- und Konsistorial-Verfassung durch die Synodalverfassung; von ihnen her wurde sie nach den anderen Verbreitungsgebieten des Kalvinismus übernommen, zuerst, schon um 1561, nach den Niederlanden. Damit waren große, umfassende und mächtige Organisationen geschaffen, welche alle Gemeinden, die zu ihnen gehörten, einer einheitlichen, planvollen und energischen Leitung unterstellten; an ihrer Spitze standen kühne, zähe und verschlagene Männer, in deren Hand alle Fäden zusammenliefen, wie der Advokat Me. Gilles Le Clerq aus Tournai, der geschickte

Sekretär der niederländischen Synode. Im Bewußtsein dessen, was sie vermochten, wenn sie nur wollten, erfüllten sich diese Verbände mit dem Geiste eines aktiven Widerstandes gegen die Regierungen, den die Genfer Mutterkirche weder lehrte noch auch immer billigte. Nicht Calvins Lehre vom Staate und insonderheit vom Widerstandsrechte hat die Erhaltung und die Fortschritte des Kalvinismus in Westeuropa bewirkt, sondern neben der ihm eigentümlichen Religiosität vor allem seine Kirchenverfassung, die straffe Organisation der Gemeinde, durch die der Einzelne aufs stärkste gefaßt, innerlich gefestigt und äußerlich geschoben wurde, die das denkbar intensivste Zusammenwirken der Mitglieder zum gemeinsamen Ziele begünstigte, die alle in ihnen vorhandenen Kräfte erweckte, konzentrierte und für die Sache des Evangeliums nutzbar machte: so ward ein festes und unzerreißbares eisernes Band um die Massen geschmiedet, und es entstanden Machtorganisationen, die ebenbürtig den Mächten gegenübertraten, welche das Schwert für die alte Kirche schwangen. Auch da ist freilich ein wesentlicher Fortschritt, zwar auf der Grundlage von Calvins Werk, seiner Kirchenverfassung, aber doch darüber und über ihn hinaus wahrnehmbar, nämlich die Synodalverfassung und die Durchdringung dieser Synodalverbände mit aktivem Kampfesmute: damit erst hebt die Epoche der großen Glaubenskriege an.

Aber eines gibt es, das stammt im Kalvinismus allüberall, wo immer er auftritt, von Calvin selbst; das ist das beste, was er der Kirche einflößte, die nach ihm benannt wurde, sein Größtes, und darauf beruht seine universale Wirkung: jene eigentümliche Religiosität, die, aus seiner Prädestinationslehre herausgewachsen, doch nicht mit ihr steht und fällt, deren einziger und unverrückbarer Zielpunkt die Wahrung von Gottes Ruhm und Ehre ist, das Wirken in seinem Dienste, die Entzündung und Unterhaltung jenes brennenden und leidenschaftlichen Glaubenseifers, der vor nichts zurückschreckt, der keine Kompromisse und Nachgiebigkeit kennt. Die Religion wurde bei ihm zur Leidenschaft, die alles andere beherrschte und mit sich fortriß. Ein Ideal evangelischen Glaubens und evangelischer Sittlichkeit hatte er in seinem Genf aufgerichtet, das alle seine Anhänger zur Nacheiferung anspornte, ein Beispiel, das mit unwiderstehlicher Anziehungskraft dem Protestantismus immer wieder neue Gottesstreiter warb, mochten auch ihre Reihen in immer wieder neuen Schlachten durch Fall und Abfall gelichtet werden. Manch einer von ihnen hielt in der Marter der letzten Stunde nicht stand, so jener Guy de Brès, Calvins eifrigster und erfolgreichster Apostel in den südlichen Niederlanden, der Schöpfer der ältesten belgischen Konfession von 1561. Aber die Verbindung von tiefster und glühendster Religiosität mit strengster sittlicher Lebensführung und lebhaftestem Gemeinschaftsgefühle, die er seiner Kirche einpflanzte, erzeugte in ihr Helden, die sich um die Restriktionen nicht kümmerten, mit denen der Meister das Recht aktiven Widerstandes verschränkte: so hat er der Reformation die Bahn gebrochen, wie Luther durch den Heroismus seiner Person, durch den heroischen Geist, den er seiner Kirche als ihr höchstes Gut, als ihr sichtbares Merkzeichen mitteilte. Eines solchen aktiven Heroismus waren das moralistisch und rationalistisch gerichtete Reformchristentum eines Erasmus, das nach der Münsterschen Katastrophe friedfertige, weltabgewandte, alles Blutvergießen scheuende und nur im Leiden starke Täufertum nicht fähig.

Wie großartig und erhaben auch immer diese heroische Religiosität des Kalvinismus war, so liegt es doch auf der Hand, daß sie eine Anspannung des religiösen Prinzipes involvierte, wie sie wohl für Zeiten der Gährung, da das Neue sich durchzuringen trachtet, notwendig, aber nicht auf die Dauer möglich ist und nicht die Norm für die Allgemeinheit sein kann: die menschliche Natur ist wohl im Moment der Gefahr, da es sich um Sein und Nichtsein handelt, eines Aufschwunges zu ungeheurer Energie fähig; aber wenn der Sturm vorüber ist, so macht sich das Bedürfnis nach einer Lösung der enormen seelischen Spannung geltend. Schon im genuinen Kalvinismus lagen solche Elemente der Überspannung, seine Grundlehren von der totalen Verderbtheit der menschlichen Natur, vom ewigen Ratschlusse Gottes mit seiner Verwerfung der Vielen und der Erwählung nur Weniger, sein moralischer Rigorismus; sie stellen an die Kräfte des Gemütes und des Willens Anforderungen, die über das Durchschnittsmaß menschlicher Veranlagung und menschlichen Könnens weit

hinausgehen. Die extreme Religiosität des Kalvinismus wurde, als sich im Puritanismus seine Synthese mit dem Täufertum vollzog, durch das Eindringen der enthusiastischen Ideen bis zur Siedehitze des Fanatismus gesteigert; da war der Rückschlag unvermeidlich. Auch der Katholizismus involvierte eine Überspannung des religiös-transzendenten Prinzipes. Die strenge Unterordnung aller irdischen Ordnungen, Verhältnisse und Interessen unter den jenseitigen Zweck der Menschheit, wie sie ihn lehrt, das war das Joch, welches die katholische Kirche des Mittelalters ihren Gläubigen auferlegte. Vor dem transzendenten Ziele der Menschheit und dem ausschließlichen Mittel zu seiner Erreichung, der Alleinherrschaft des Dogmas, mußten alle anderen Zwecke und Werte zurücktreten; sie hatten nur Geltung, insofern sie sich mit der katholischen Idee, d. h. letztlich mit dem Gebote der Kirche in weitestem Umfange, vertrugen. Gewiß vermochte die Kirche diesen Anspruch den realen Mächten des Lebens gegenüber keineswegs immer durchzusetzen, und zeitweise ist sie auch in seiner Verfolgung erlahmt. Das eben ist die Bedeutung des Zeitalters der Renaissance, daß sich in ihm eine selbständige Wertung der irdischen Dinge anbahnte, die zwar den offenen Kampf gegen die katholische Idee vermied, aber eine innere Loslösung, eine wachsende Emanzipation von ihrer Vormundschaft bewirkte: das adogmatische und moralistisch gerichtete Renaissancechristentum eines Erasmus war die Form christlicher Religiosität, die sich dieser Entwicklung, innerhalb des Katholizismus verbleibend, anzupassen trachtete. Unter dem Einflusse der Reformation aber wurde im Katholizismus das dogmatisch-transzendente Prinzip wieder neu belebt; nicht minder ward es tätig im Protestantismus und zumal im Kalvinismus: er war derjenige Zweig der Reformation, der der Darstellung und Auswirkung dieses Prinzipes geradezu gewidmet war, und eben daher wurde er ein ebenbürtiger Gegner der katholischen Restauration. Und im Vergleich mit dem Katholizismus stellte er viel höhere Ansprüche. Denn dieser begnügte sich schließlich, wenn auch nicht im Kerne seiner Lehre, aber in der Praxis mit der förmlichen und ostensibeln Unterwerfung unter Dogma und Kirchengebot und deren unvermeidliche politische und gesellschaftliche Konsequenzen; seine doppelte Moral gab ihm die Möglichkeit, die Anforderungen an die Laien erträglich zu gestalten. Anders der Kalvinismus; er kannte keine laxe Praxis, kein Paktieren und keine Kompromisse; er verlangte eine stetige Anspannung aller sittlichen Kräfte von allen seinen Mitgliedern in allen Stücken, und zwar im Geist eines extremen moralischen Rigorismus; zumal nach seiner Verschmelzung mit der enthusiastisch-täuferischen Idee war sein Ziel die sichtbare Darstellung der Gemeinschaft der Heiligen auf Erden.

Das war eine Überspannung des religiös-transzendenten Prinzips, die wohl eine einmalige ungeheure Explosivwirkung auslösen, die sich aber nicht auf die Dauer behaupten konnte. Eine Reaktion trat ein, die der Aufnahme und der Verbreitung der rationalistisch-moralistischen Tendenzen des duldsamen Renaissance-Christentums günstig sein mußte, wie sie insbesondere von jeher in Holland gehütet, gepflegt und fortgebildet worden waren: sie drangen mehr und mehr in die Theologie ein, noch viel tiefer und stärker jedoch in die praktische Religiosität in den verschiedensten Lagern des protestantischen Bekenntnisses. Es ist der Geist jener freien christlichen Religiosität, die, dogmatisch relativ uninteressiert oder doch wenigstens nur das Fundamentale betonend, das freilich verschieden bemessen werden kann, die Welt und ihre Ordnungen als etwas Göttliches und doch als unabhängig von der transzendent-religiösen Idee anerkennt, für welche die Grundsätze autonomer Vernunfterkenntnis, individualistisch gerichteter Weltanschauung und daher vollkommener Toleranz feststehen, und die sich vor allem in einer christlichen Lebensführung zu bewähren trachtet. Und mit ihm war sehr wohl vereinbar das, was der Nachwelt als das beste Erbteil des genuinen Kalvinismus überkommen ist, — unermüdliches Schaffen und Wirken in tief innerlichst empfundenem Streben nach Gottes Dienst, Ruhm und Ehre als höchstes Ideal christlicher Sittlichkeit; es hat seine unverrückbare Geltung.*)

*) Leider hat den Autor während der Ferienzeit ein Teil der Korrekturen nicht erreicht. Es sind deshalb die nachstehenden Textstellen wie folgt zu lesen: Sp. 1215 Z. 5 v. o. lies »wie« (statt nur). — Sp. 1253 Z. 6/7 v. u. lies »verletzt« (statt versetzt). — Sp. 1255 Z. 5 v. o. lies »kapitalistischen« (statt kapitastischen). — Sp. 1258 Z. 11 v. o. lies

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Peking.

Ein Ableger der Yale-Universität in China.

Die Nordamerikaner wissen sehr genau, was sie tun, wenn sie unablässig bemüht sind, neue Unterrichtsanstalten in China zu begründen. Eine der meistbesuchten Anstalten dieser Art ist ein College, das man als einen Ableger der berühmten Yale-Universität bezeichnen kann. Es ist in Changsha, der Hauptstadt der Provinz Hünnan, im Inneren Chinas 1906 begründet worden. Der Gründer war Reverend Brownell Gage, der die Yale-Universität 1898 nach Ablegung seines Examens verlassen hatte. Er kam nach China mit seiner Frau, die Medizin studiert und die nötigen Prüfungen bestanden hatte. Als die Eröffnung des College in Changsha erfolgen sollte, meldeten sich mehr als 50 Bewerber. Die Zulaßprüfung ergab jedoch, daß man nur 30 davon aufnehmen konnte. Die bisherige Tätigkeit dieses amerikanischen College hat die chinesische Regierung sehr zufriedengestellt. Es gibt keine ausländische Unterrichtsanstalt in China, die mehr Söhne oder Enkel hoher chinesischer Beamten als Schüler aufwiese. Viele Lehrkräfte der besten chinesischen und ausländischen Unterrichtsanstalten im Reiche der Mitte gehen eine Zeitlang an dieses amerikanisch-chinesische College, um ihre Studien fortzusetzen oder sich auf den Besuch amerikanischer Universitäten vorzubereiten. Natürlich hat das übliche Mißtrauen der chinesischen Bevölkerung auch gegen diese fremde Unterrichtsanstalt erst langsam überwunden werden können. Das Krankenhaus, das mit der medizinischen Abteilung verbunden ist, und das nun eine zweijährige Tätigkeit hinter sich hat, hat dafür die besten Dienste geleistet.

Man muß den Amerikanern nachrühmen, daß sie gerade diese Anstalt in einem außerordentlich günstigen, geschickt gewählten Augenblicke begründet haben. Damals strömten chinesische Studenten in hellen Haufen nach Japan, um die dortigen Universitäten zu besuchen, oder doch wenigstens in Unterrichtsanstalten, die in China selbst von Japanern geleitet wurden. Die chinesischen Staatsmänner waren damit größtenteils gar nicht einverstanden. Sie haben seither versucht, bessere chinesische Hochschulen ins Leben zu rufen oder die vorhandenen Unterrichtsanstalten wesentlich zu verbessern, und schreiben ihren Studenten nunmehr gern vor, ihre Ausbildung im Lande selbst zu suchen. Das College des Mr. Brownell hat daraus, da es sich mit den chinesischen Würdenträgern gut zu stellen wußte, große Vorteile gezogen.

Übrigens nennt es sich direkt nach der Yale-Universität. Nur hat es sich ein klein wenig umtaufen müssen; es führt den Namen Ya-Li. Die chinesische Sprache besteht bekanntlich aus festen Silben, die sich nicht ändern lassen, und der Chinese scheut davor zurück, fremde Silben in seinen Wortschatz einzufügen. Will sich daher ein dem Auslande entstammendes Wort in China einbürgern, so muß es sich in das Gewand chinesischer Silben kleiden, auch wenn dies nur möglich ist, indem das ursprüngliche Wort vollständig verbogen wird, so daß man es kaum noch wiedererkennt. Als z. B. der Buddhismus in China Eingang fand und Tausende und aber Tausende sich zu Buddha bekehrten, da war ihnen doch nicht möglich, Buddha als »Buddha« zu verehren. Sie mußten vielmehr vorher den Namen chinesisch ver—ändern: es wurde »Fo-To« daraus, da es die Silben Bu und Da im Chinesischen nicht gibt. So hat man auch jetzt den Ableger der Yale-Universität nicht mit diesem amerikanischen Namen bezeichnen können, sondern hat der Tochteranstalt in Changsha die chinesische Bezeichnung Ya-Li geben müssen.

»Askese« (statt Ethik). — Sp. 1259 Z. 2 v. o. tilge »freilich«. — Sp. 1263 Z. 23 v. o. lies »Mäßigung in Kasteiung« (statt Mäßigung, Kasteiung). — Sp. 1263 Z. 10 v. u. lies »Selbstpeinigung« (statt Selbsterhaltung). — Sp. 1264 Z. 24 v. o. lies »der katholische Laie« (statt der Laie). — Sp. 1268 Z. 11 v. o. ergänze hinter »Ludwigs XIV.« die Worte »gegen die Hugenotten«.

Mitteilungen.

Die Bestrebungen zu immer weiterer Erforschung und Bekämpfung der Volkskrankheiten, vor allem der, wie in diesen Blättern öfters ausgeführt worden, ungeheure Summen an Volkskraft und Volkswohlfahrt verschlingenden Tuberkulose und Krebskrankheit, bedürfen noch in hohem Grade Unterstützung durch reiche Geldmittel. Es ist deshalb erfreulich, berichten zu können, daß eine neue Stiftung zu diesem Zwecke errichtet worden ist. Der Majoratsbesitzer auf Lubie im Kreise Gleiwitz (Oberschlesien), Herr Artur von Baildon-Briestwell hat der Universität Breslau ein Kapital von 100,000 Mark überwiesen. Mit diesem soll eine Baildon-Stiftung errichtet werden, deren Zinsen zur Unterstützung von Forschungen über die Entstehung, Behandlung und Heilung der Tuberkulose wie der Krebskrankheit dienen sollen.

*

Unter den Veröffentlichungen der historischen Kommission bei der Kgl. bayrischen Akademie der Wissenschaften, die die Kultur- und Gelehrtengeschichte betreffen, verdient in weiteren Kreisen vor allem die Sammlung der deutschen Humanistenbriefe großes Interesse. Sie wird von Professor Bezold geleitet und von Kustos Dr. Reicke in Nürnberg und Oberlehrer Dr. Reimann in Berlin bearbeitet. Zurzeit sind diese mit der Bearbeitung der Briefe Willibald Pirkheimers beschäftigt. Die Zahl der bisher zusammengebrachten Briefe beträgt 1200, deren Erläuterung, infolge der weitverzweigten Beziehungen des Schreibers, umfassende Forschungen nötig macht.

Internationale Wochenschrift
für Wissenschaft Kunst und Technik
herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Verlag: August Scherl, Berlin SW, Zimmerstraße 36-41. — Druck: Bayerische Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München, Bayerstraße 57.

3. Jahrgang Nr. 44
30. Oktober 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Die Urgeschichte des Christentums im Lichte der Sprachforschung.

Von Adolf Deißmann, Professor an der Universität Berlin.*)

Je mehr wir die Geschichte als ein Mittel der Sprachforschung erkannt haben, um so mehr haben wir auch gelernt, die Sprache als ein Mittel der Geschichtsforschung zu betrachten. Die Sprache ist das große Gedenkbuch, in dem die Schicksale, insbesondere die Kulturschicksale unseres Geschlechtes mit leiser oder stärkerer Schrift eingezeichnet sind.

Wenn irgendwo, dann ist dieser Satz an den klassischen Texten der Weltreligionen zu erhärten, und hier wieder ganz besonders an den im Neuen Testament geretteten Fragmenten von Selbstzeugnissen des Urchristentums. Die Tatsachen der urchristlichen Religionsgeschichte haben ungewöhnlich tiefe Spuren in der Sprache des Neuen Testaments zurückgelassen, und es ist eine reizvolle Aufgabe, an einem Längsdurchschnitt durch die Sprache des Neuen Testaments Linien und Schichtung der Urtatsachen des Christentums zu betrachten und zu deuten.

Die historische Methode der neutestamentlichen Philologie gibt uns die Werkzeuge zur Herstellung dieses Längsdurchschnittes in die Hand, schärft uns den Blick für Linien und Schichtung und läßt uns, selbst aus scheinbar trivialen wörterstatistischen Beobachtungen, Rückschlüsse wagen auf die Urgeschichte des Christentums.

Der gegenwärtige Stand dieser sprachlichen Erforschung des Neuen Testaments ist etwa folgender.

Wir betonen zum ersten mit viel größerer Entschiedenheit als die früheren Generationen den engen Zusammenhang der Sprache des Neuen Testaments mit dem Weltgriechisch der Diadochen- und Kaiserzeit, das aber seinerseits nicht als einheitliche und starre Größe aufgefaßt, sondern mit seiner lebendigen Differenzierung in die mehr freien Formen der Volks- und Umgangssprache und in die mehr gebundenen Formen der Gelehrten- und Literatursprache immer deutlicher als ein reichgegliederter Organismus erkannt wird.

Wir sehen zum zweiten immer mehr ein, daß auch das sogenannte neutestamentliche Griechisch keine einheitliche Größe ist. In den Texten des Urchristentums beobachten wir vielmehr ein Nebeneinander von wildwachsender Umgangssprache und von Elementen der kultivierten Literatursprache, wobei aber ein ganz unverhältnismäßig starkes Überwiegen der volkstümlichen Sprachelemente festgestellt werden kann. Wir verdanken diese Erkenntnis dem vergleichenden Studium der durch eine seltene Gunst des Schicksals uns wieder zugänglich gewordenen

*) Nach einem Vortrage auf der 50. Versammlung Deutscher Philologen und Schulmänner in Graz am 30. September 1909.

volkstümlichen Texte aus der Umwelt des Neuen Teſtaments auf Stein, Papyrus und Tonscherben.

Zum dritten iſt der Begriff des sprachlichen Semitismus klarer und richtiger herausgearbeitet worden. In der früheren Forschung nahezu dominierend, war er für diejenigen Gelehrten, die das Neue Teſtament wesentlich am klassischen Attisch maßen, der große Rotſtift, mit dem sie alles zeichneten, was nicht attisch oder attiziſtisch aussah, hauptsächlich auf den Gebieten des Lexikalischen, Syntaktischen und Stiliſtischen. Und er war das wichtigſte konſtitutive Element für den aus einer vermeintlichen Vermählung des semitischen und des griechischen Sprachgeiſtes entſtandenen Irrbegriff des neuteſtamentlichen Griechisch als einer wissenschaftlich isolierbaren Größe. Wir haben jetzt erkannt, daß die Zahl der Semitismen des Neuen Teſtaments ſtark überschätzt worden iſt: an der gleichzeitigen helleniſtischen Umgangssprache gemessen, erscheinen viele für lexikalische, syntaktische und ſtiliſtische Semitismen gehaltenen Einzelheiten als Eigentümlichkeiten des gesprochenen volkstümlichen Weltgriechisch, — wie ja überhaupt die Erkenntnis der relativ großen Gemeinsamkeit der Mittelmeerkultur die allzudicken Grenzlinien zwischen Semitismus und Hellenismus verbietet. Die wirklich vorhandenen Semitismen sind deswegen nicht geleugnet, sondern nur um so klarer erkannt worden. Hauptsächlich iſt der Unterschied zwischen okkasionellen und usuellen Semitismen fruchtbar gewesen. Okkasionelle Semitismen sind solche, die z. B. bei der schriftlichen Übertragung eines semitischen Textes in das Griechische durch allzu sklavische Nachahmung der Vorlage ad hoc gebildet sind, ohne daß sie einem lebendigen, gesprochenen Judengriechisch entſtammten. Wir finden sie in der Septuagintabibel so gut, wie in den aus dem Aramäischen übersetzten Jesusworten. Andererseits sind usuelle Semitismen solche, die, von Hause aus okkasionell, aus irgendeinem Grunde sich in der Sprechsprache einbürgerten, hauptsächlich Nachahmungen technischer Ausdrücke aus den Gebieten der Religion, des Kultus und der Sitte. Hier iſt vor allem an den großen Einfluß der Septuaginta auf die Sprache ihrer Leser und Hörer zu erinnern: wie in unserer religiösen Sprache manche Semitismen durch die Lutherbibel Bürgerrecht erhalten haben, so ſtammen viele der mit Recht Septuagintismen genannten usuellen Semitismen des Neuen Teſtaments aus der Septuagintabibel.

Viertens endlich wird die Sprache des Neuen Teſtaments auch in ihrem Zusammenhang mit dem Mittel- und Neugriechischen betrachtet, wobei allerdings noch nicht genügend untersucht iſt, inwieweit gewisse Eigentümlichkeiten der Septuaginta und des Neuen Teſtaments durch Vermittlung des Gottesdienſtes und des Volksunterrichtes in die spätere griechische Umgangssprache eingedrungen sind.

Welches sind nun die Erkenntnisse für die Urgeschichte des Chriſtentums, die wir bei dieser methodologischen Stellung zum Griechisch des Neuen Testaments aus den sprachlichen Tatsachen gewinnen können?

Die frühere isolierende Methode hatte sich das Problem kaum geſtellt. Und wenn man nachträglich versuchen würde, sich von dem älteren Standpunkte aus hiſtorisch zu orientieren, so würden es unsichere oder seltsam verzerrte Linien sein, die wir sähen. Es würden zwar auch die beiden Größen Semitismus und Hellenismus vor unseren Augen auftauchen, aber die eigentümliche Stellung jeder dieser beiden Größen und ganz besonders ihr Verhältnis zueinander würde uns nicht klar werden, weil sie uns viel zu ſtark unter dem Gesichtspunkte des Kontraſtes, anſtatt auch unter dem Gesichtspunkte des Kontaktes dargeſtellt wären.

Semitismus und Hellenismus, diese beiden Linien sind bei einem Längsdurchschnitt durch die Sprache des Neuen Teſtaments auch für uns die markanteſten. Alles, was wir sonſt sehen, etwa an Latinismen und Parsismen, die durch spärliche Lehnwörter vertreten sind, weiſt weniger auf religionsgeschichtliche Tatsachen zurück, als auf die kulturhiſtorische Tatsache des geiſtigen Völkeraustauschs im Zeitalter der Religionswende, und dies alles iſt überdies so gering, daß der große Eindruck jener zwei markanten Linien nicht verwischt werden kann.

Semitismus und Hellenismus, als die sprachlichen Grundelemente des Urchriſtentums auffallend, weisen aber zugleich auch auf die religionsgeschichtlichen Grundlagen des Urchriſtentums zurück: im Semitismus liegt seine Heimat, im Hellenismus liegt seine erſte große Entfaltung und seine welthiſtorische

Zukunft. Innerhalb des Semitismus ist das Evangelium Jesu von Nazareth geboren; innerhalb des Hellenismus hauptsächlich wirkt sich die als Jesuskult lebendige Frömmigkeit der apostolischen Gemeinden aus.

Werfen wir nun zunächst einen raschen Blick auf die Linie des Semitismus. Sie wird sprachlich nicht etwa vorwiegend aus jenen Semitismen im engeren Sinne konstituiert; völlig ungriechische Wendungen, die den Hellenisten fremdartig anmuten, sind, wenn man den unhistorischen attizistischen Maßstab grundsätzlich ausschließt, nicht eben sehr häufig. Vielmehr sind es besonders die zahlreichen semitischen Nomina propria, die hebräischen und aramäischen Orts- und Personennamen des Neuen Testaments, die uns den starken Eindruck des Semitismus vermitteln. Ihre Bedeutung für das religionsgeschichtliche Verständnis des Urchristentums kann gar nicht hoch genug bemessen werden: man könnte bloß mit Hilfe der Eigennamen die Grundlinien der Urgeschichte unserer Religion rekonstruieren.

Nehmen wir etwa ein Dokument wie den Anfang des 3. Kapitels des Lukasevangeliums. In der Form der Datierung an weltliche Urkunden erinnernd (ich denke speziell an eine Inschrift aus Kios-Prusias in Bithynien vom Jahre 108/109 n. Chr.), führen uns diese Zeilen mit den semitischen Ortsnamen Judäa, Galiläa, Ituräa, Trachonitis, Abilene, Jordan sofort in den Orient, nach Palästina, zu den Juden, an den Jordan. Und auf den eigentlichsten Mutterboden des Evangeliums stellen uns dann die durch die Evangelienbücher hallenden galiläischen Ortsnamen Nazara, Kapharnaum, Chorazin, Bethsaida und die anderen Namen vom See Genezareth. Alle Erinnerungen aber, die beim Semiten durch diese heimatlichen Namen, und alle Ahnungen, die etwa beim Hellenisten durch diese fremdländischen, geheimnisvollen Klänge ausgelöst werden, erreichen ihren Höhepunkt, wenn in den zahllosen semitischen Namen alttestamentlicher Personen im Neuen Testament der ganze Reichtum der heiligen Vorzeit des Judentums, die auch die heilige Vorzeit des Christentums ist, verkörpert vor uns tritt. Nehmen wir wieder die Dokumente selbst in die Hand, z. B. den Stammbaum Jesu, Matthäus 1, und die Ahnentafel Jesu, Lukas 3. Die beim ersten Hören vielleicht monoton klingende Fülle von semitischen Personennamen ist historisch überaus lehrreich. Sie zeigt den kultur- und religionsgeschichtlichen Hintergrund des Evangeliums und verbindet unauflöslich miteinander Judentum und Christentum, Altes Testament und Neues Testament. Schon die eine Zeile, mit der jetzt das Neue Testament beginnt, mit ihren drei semitischen Namen Jesus, David, Abraham eröffnet eine geradezu großartige religionsgeschichtliche Perspektive von den Anfängen des Christentums zurück in die heiligen Jahrtausende der Vergangenheit, und alle kritischen Schwierigkeiten dieser Genealogien im einzelnen treten an Bedeutung weit zurück hinter der Erkenntnis ihrer unersetzlichen historischen Bedeutung im ganzen.

Unter den durch die Urtexte des Christentums tönenden alttestamentlichen Personennamen nehmen schon rein statistisch die Namen der klassischen Gesetzgeber- und Prophetengestalten wohl die wichtigste Stellung ein: Moses und Elias, Jesaias und Jonas und wie sie sonst alle heißen. Das ist wieder der Reflex einer bedeutsamen religionsgeschichtlichen Tatsache, der engen Beziehung des Urchristentums speziell zu dem Gesetz und den Propheten der Vorzeit, einer Beziehung, die, soweit das Gesetz in Frage kommt, pietätsvoll und zugleich polemisch ist, und die, soweit die Propheten in Frage kommen, durchweg Anknüpfung gewesen ist und zur Weiterbildung des ethischen Prophetismus geführt hat. Lebendig und plastisch steht dieser rege Kontakt mit dem Prophetismus in der Gestalt des prophetischen Vorläufers Jesu vor uns, dessen semitischer Name Johannes noch alttestamentliches Erbteil ist.

Von allen semitischen Personennamen des Neuen Testaments weitaus der wichtigste ist aber selbstverständlich der von Hause aus ebenfalls alttestamentliche Name Jesus. Auch sprach-statistisch könnte man sagen: es ist der Name, der über allen Namen ist. In unendlicher Fülle führen die Bäche, Flüsse und Ströme, die schließlich in das Neue Testament einmünden, die Goldkörner des Namens Jesus mit sich: wir fassen in die erste Zeile bei Matthäus, und wir greifen den Namen Jesus als den ersten Namen des Neuen Testaments; wir fassen in die letzte Zeile der Offenbarung Johannis, und wir greifen den Namen Jesus als den letzten Namen des Neuen Testaments. Das ist nicht

beabsichtigt, und es iſt doch kein Zufall: die Gebrauchsſtatiſtik des Namens Jesus spiegelt deutlich die zentrale Bedeutung der Persönlichkeit Jesu von Nazareth für die Urgeschichte des Chriſtentums wieder. Es gibt wohl keinen einzigen religiösen »Begriff« im gesamten Wortschatze des Urchriſtentums, der ſtatiſtisch mit dem Persönlichkeitsnamen Jesus wetteifern könnte; nur das Wort *Theos* (Gott), das aber nicht als Träger eines doktrinären Gottes»begriffes«, sondern als Bekenntnis zur Persönlichkeit Gottes gebraucht iſt, übertrifft den Jesus-Namen an Häufigkeit des Gebrauches in den urchriſtlichen Dokumenten. Wir können aus dieser bloßen ſtatiſtischen Tatsache lernen, daß das Urchriſtentum in den beiden Brennpunkten seines Wesens nicht als Weltanschauungsbewegung, auch nicht als dogmatisierende Bewegung begriffen werden kann, sondern daß es vorwiegend eine religiöse Bewegung war, deren kraftvoll naiver Realismus seine Energie aus der engen Verbindung mit Jesus und Gott empfängt. Das Urchriſtentum iſt nicht Theologie und nicht Chriſtologie, sondern Theolatrie und Chriſtolatrie.

Mit dem Blick auf den Namen Jesus haben wir uns von der Betrachtung der hauptsächlich in den semitischen Eigennamen sich wiederspiegelnden semitischen Vorzeit des Chriſtentums schon zu seiner eigentlichen Entſtehungszeit gewandt, zur Gegenwart des galiläischen Urevangeliums. Sie iſt durch das Fortleben zahlreicher alter Namen zwar auch noch ſtark hebräisch getönt, hat aber ihr entscheidendes Kolorit durch das Aramäische. Seit vielen Jahrhunderten schon hatte das Aramäische die ursprüngliche hebräische Landessprache Israels und Judas bedrängt; zur Zeit Jesu hatte es wohl schon längſt das Hebräische überwunden. Das Hebräische lebte in Paläſtina fort als heilige, gottesdienſtliche Sprache, das Aramäische herrschte als Umgangssprache. Jesus jedenfalls hat aramäisch gesprochen. Nicht nur schimmert an vielen Stellen seiner später ins Griechische, und zwar in ein gutes Volksgriechisch übersetzten Worte die aramäische Grundlage durch, sondern wir haben auch unmittelbare Reſte des Aramaismus im griechischen Neuen Teſtament selbſt. Ich erinnere an die vielen mit *bar* (Sohn) zusammengesetzten Namen: Barabbas, Bartholomaios, Barjesus, Barjona, Barnabas, Barsabbas, Bartimaios. Auch Namen wie Matthaios, Zakchaios, Zebedaios, Alphaios sind, abgesehen von der Endung, aramäisch, ebenso Thomas, Martha, Tabitha und Ortsnamen wie Bethsaida, Nazara, Gethsemane, Golgotha, Hakeldama. Die Aramaisierung des alten Teufelsnamens Beelzebub (Fliegenherr) in den übeleren Namen Beelzebul (Miſtherr) iſt bekannt. Am wichtigſten aber iſt die Beobachtung, daß wir noch im griechischen Text der Ausſprüche Jesu ehrwürdige Fragmente ihres aramäischen Urwortlautes haben. Das Geld hat Jesus Mamona genannt, das Scheltwort Raka hat er in der Bergpredigt zitiert, dem Jünger Simon wird der Name Kepha (Felsen), den Söhnen des Zebedaios der Name Boanerges vom Meiſter beigelegt. Ja, wir hören das Echo ganzer Sätzchen und Sätze: Das Ephphatha (Tu dich auf!) bei der Heilung des Taubſtummen und der Weckruf an das Töchterlein des Jairos Talitha kum (Mägdlein, ſtehe auf!) waren dem antiken Chriſten zu wundergewaltige Klänge, als daß er sie durch bloße Verdolmetschung hätte beseitigen mögen, und wie der Evangeliſt Markus beim Gethsemane-Seufzer die Gebetsanrede Jesu an seinen Gott mit dem inhaltschweren Abba (Vater) in ihrem Urlaut belassen hat, so klingt auch vom Kreuze her der alte Schmerzensruf des zweiundzwanzigſten Psalms, den Jesus sich in der Todesnot angeeignet hat, im aramäischen Tonfall durch die Urüberlieferung: Elói, Elói, lema sabachthani? (Mein Gott, mein Gott, warum haſt Du mich verlassen?)

Auch an diesem Punkte unseres sprachlichen Überblickes können wir wohl den Reflex einer wichtigen religionsgeschichtlichen Tatsache beobachten: wir lernen aus dem aramäischen Untergrunde des Evangeliums, wie sehr Jesus in der lebendigen Gegenwart seiner Heimat wurzelte, und wie ſtark volkstümlich seine Prophetie vom Gottesreich schon durch ihre äußere Gewandung gewesen iſt. Nicht in der alten heiligen, aber dem Volke nicht mehr vertrauten hebräischen Bibelsprache hat er geredet, sondern in der galiläischen Muttersprache, an deren Tonfall ja auch später, im Süden Paläſtinas, der Apoſtel Simon Kepha in der Nacht des Verrates als Galiläer erkannt

worden ist. Wir sehen, das Evangelium ist nicht im Treibhaus gezüchtet worden, sondern es hat als Freilandpflanzung Kraft und Farbe aus der heimatlichen Erde und von der heimatlichen Sonne erhalten.

Nicht so plastisch wie der Semitismus und insbesondere der Aramaismus, aber doch auch schon recht deutlich erhebt sich im Hintergrunde der palästinensischen Urzeit des Christentums nun aber auch der Hellenismus. Wie wir uns heute noch bei der Wanderung durchs heilige Land an den mannigfachen Resten hellenistischer Kunst auf den alten Ruinenplätzen der neutestamentlichen Zeit erfreuen, wie wir in Askalon denselben Bronzehausrat der frühen Kaiserzeit finden, der in Boscoreale und Pompeji ans Licht gekommen ist, so ist auch in den Sprachkammern des Neuen Testaments hellenistisches Gut bereits da vorhanden, wo wir noch im Bereiche des Urevangeliums sind, in Palästina selbst. Auch hier sind wieder die Eigennamen von allerhöchstem Wert. Ein Bruder des Heilandes hieß Simon, und im engsten Kreis der Jünger und Sendboten Jesu begegnen uns ebenfalls Männer mit griechischen Namen: Andreas, Philippos und zwei Träger des bereits eben genannten echt griechischen Namens Simon, Simon der Zelot und Simon Kepha. Man identifiziert zwar gewöhnlich den Namen Simon mit dem semitischen Namen Symeon, der dem Apostel Petrus gelegentlich auch beigelegt ist. Aber das Neue Testament unterscheidet beide Namen ganz deutlich, und die Sache wird wohl so liegen, daß der Apostel von Hause aus wie zahllose Menschen der in den Bereich des Hellenismus getretenen übrigen Mittelmeerwelt und wie noch die heutigen Juden einen Doppelnamen hatte; der »heilige«, der heimatlich-semitische Name war Symeon, der weltlich-hellenistische, dem semitischen ähnlich gewählt, war Simon. Das berühmteste Beispiel eines solchen Doppelnamens ist der vielfach mißverstandene Name des Weltapostels von Tarsus; die Apostelgeschichte führt ihn ganz korrekt mit der die Doppelnamigkeit auch in Inschriften und Papyri andeutenden Formel *ho kai* ein: *Saulos de ho kai Paulos.* Das heißt nicht, daß der Apostel als Jude Saulos hieß und als Christ Paulus, daß er also, einen Namenswechsel durchmachend, bei der Bekehrung »aus einem Saulus ein Paulus geworden« ist, sondern daß er von Kind auf beide Namen hatte, die ja auch einander ähnlich klangen. Die Hypothese, die den Namen Paulos auf eine angebliche Adoption des Apostels durch den Prokonsul von Cypern Sergios Paulos zurückführt, ist bloß ein Beleg für die alte und auch bei uns noch beliebte Manier, das Urchristentum in gute und nahe Beziehungen zu den oberen Schichten der hellenistisch-römischen Welt zu setzen.

Ebenso charakteristisch für das Eindringen des Hellenismus in Palästina sind die griechischen Ortsnamen, die durch die Evangelien und die Apostelgeschichte klingen und deren Zahl durch viele andere aus Josephus und sonstigen Quellen bekannte ergänzt werden könnte. Der See von Tiberias und seine Gestade sind der Schauplatz vieler Jesusperikopen, die Stadt Caesarea Philippi ist uns durch das Petrusbekenntnis vertraut, ebenso das andere Caesarea, am Meere, als Residenz der römischen Prokuratoren und als Ort einer Haft des Apostels Paulus; noch auffälliger ist die Erwähnung der hellenistischen Dekapolis des Ostjordanlandes in den Evangelien: da haben wir nicht bloß einen griechischen Namen, sondern auch eine hellenistische Verfassungsform vor uns.

Daß das Neue Testament in seiner jetzigen Gestalt keine Belege für das Eindringen griechischer Lehnwörter in das Aramäische darbietet, ist selbstverständlich; wir wissen darüber aus anderen Quellen verhältnismäßig sehr viel. Man darf aber die Vermutung wagen, daß das griechisch überlieferte Wort Lukas 22 25 f., in welchem Jesus auf die Sitte der Völker anspielt, Fürsten mit dem Ehrentitel Euergetes zu schmücken, in seiner aramäischen Urform das auf syrischen und phönizischen Münzen häufig vorkommende griechische Wort als Lehnwort gehabt hat.

Alle diese deutlichen oder leiseren Spuren des Eindringens des Hellenismus in die semitische Heimat des Evangeliums haben uns nun auf den zweiten großen Tatsachenkomplex der Urgeschichte des Christentums vorbereitet: die Wanderung des Evangeliums über die Grenzen seines palästinischen Mutterlandes in die weite Welt der hellenistisch-römischen Großstädte. Die sprachliche Betrachtung lehrte uns eben, daß zwischen Semitismus und Hellenismus schon in Pa-

läſtina zahlreiche Fäden ſich hinüber⸗ und herüberſpannen. Paläſtina iſt nicht eine von jeder Berührung mit der Welt abgeſperrte Enklave geweſen, ſondern war ſelbſt ein Stück der Mittelmeerwelt. Von Nazareth aus erblickt man das Meer, auf dem Paulus gen Weſten ſegeln ſollte. Es iſt mir ein unvergeßliches und ungemein förderndes Erlebnis geweſen, als ich in dieſem Frühling am Palmſonntag in der Vaterſtadt Jeſu die Höhe des Dſchebel es⸗Sîch hinangeſtiegen war und nun vom Weli des Nebî Saîn aus die Fernſicht genoß, die Jeſus als Knabe und Mann wohl oftmals gehabt hat, vom Hermon über die Höhen des Dſchôlân zum Tabor und zur Ebene Jeſreel, und von da zum Karmel: und dort, im Weſten, winkt und lockt ein großes Stück tiefblauen Mittelmeeres, und wir ſehen deutlich die in der Bucht von Haifa ankernden Schiffe.

Längſt war in die hinter dieſem Meer liegende helleniſtiſche Welt der Semitismus eingedrungen. Um von anderen Invaſionen zu ſchweigen: die jüdiſche Diaſpora hatte ſchon in der Diadochenzeit in den meiſten Großſtädten Fuß gefaßt und das gewaltige weſtöſtliche Weltbuch der Septuagintabibel geſchaffen. Auf den von der jüdiſchen Diaſpora gebahnten Wegen dringt nun auch das ſemitiſche Evangelium mit dem ganzen Reichtum ſeiner religiöſen und ſittlichen Überzeugungen in die griechiſche Welt: Antiochien am Orontes, Cypern, Aſien, Makedonien, Achaia, Rom ſind die wichtigſten Etappen, und die zahlreichen griechiſchen und lateiniſchen Ortsnamen der Paulus⸗Briefe und der Apoſtelgeſchichte ergeben das große Itinerar der apoſtoliſchen Weltmiſſion, während die maſſenhaften Perſonennamen uns faſt ausſchließlich vor Großſtadtmenſchen der unteren Klaſſen, ja oft vor Sklaven, als die Propagandaſchicht des Urchriſtentums ſtellen.

Tief hat ſich dabei in die Sprache des Neuen Teſtaments abgedrückt, was die junge Religion aus ihrer öſtlichen Heimat auf die Wanderſchaft mitgenommen hat, und höchſt intereſſant ſind die ebenfalls auf ſprachlichem Wege rekonſtruierbaren Schickſale, die dieſes ſemitiſche Erbgut draußen in der Welt erlebt hat.

Mitgenommen in die griechiſche Sprache und Kultur hinein hat das Chriſtentum zunächſt jenen Schatz ſemitiſcher Namen, Orts⸗ und Perſonennamen, die nunmehr in Epheſus, Korinth, Rom das Gemüt und die Phantaſie der neuen Chriſtusgläubigen dauernd nach dem Morgenlande lenken. Bethlehem und Nazareth, Jeruſalem mit Gethſemane und Golgatha werden Weltſtätten, und wir ahnen bereits, wie dieſe Namen die Menſchen des Abendlandes nach dem Oſten ziehen werden, einzelne Wanderer und ganze Karawanen und Heerſäulen, Pilger und Pilgerinnen, Kreuzfahrer, Reiſende und wiſſenſchaftliche Wallfahrer. Ebenſo tief wirken die Perſonennamen, die zuletzt durch Adoption im eigenen Gebrauch der Familien alles Fremdartige verlieren und nationale Namen oft ſtark zurückdrängen ſollten. Viele dieſer ſemitiſchen Namen ſind dabei einfach und unverändert ins Griechiſche und ſpäter ins Lateiniſche und die anderen Sprachen transſkribiert worden, ein Teil iſt durch griechiſche Endungen oder ſonſtige Mittel der neuen Umgebung angepaßt. Mehrere Male iſt auch derſelbe Name unverändert und verändert nebeneinander im Gebrauch mit ſinnvoller Unterſcheidung ſchon im Neuen Teſtament: J a k o b z. B. iſt der alte heilige Erzvater, J a k o b o s heißen die moderneren Apoſtel. J e r u ſ a l e m ſagt Paulus gern, wenn er im vollen ſakralen Sinn die alte heilige Stadt auszeichnet, — H i e r o ſ o l y m a, wenn er mehr den modernen geographiſchen Begriff im Auge hat, wobei der Grieche aber doch wohl auch den erſten Beſtandteil dieſes Namens an ſein Wort *hieros* heranempfindet. Überhaupt wird durch Volksetymologie manches umgedeutet. Der Bach K i d r o n, d. h. S c h w a r z b a c h, griechiſch transſkribiert K e d r o n, den bereits Joſephus durch die Deklination K e d r o n, K e d r o n o s in einen Z e d e r n w a l d b a c h verwandelt hatte, taucht auch in Handſchriften des Neuen Teſtaments Joh. 18$_1$ wieder als Bach der Zedern auf; und ganz abſonderliche Schickſale hat in der Welt der Name der Mutter Jeſu gehabt, der ſchon im Neuen Teſtament in zwei Formen vorkommt, einfach transſkribiert, wie bereits bei den Septuaginta, M a r i a m, und durch Fortlaſſung des m helleniſiert zu M a r i a, welche Form nach dem Ausweis der Oſtraka auch ſonſt bereits üblich geweſen iſt, während Joſephus die kokettere Gräziſierung M a r i a m e oder M a r i a m m e vorzieht. Die Beobachtung

solcher Helleniſierung und Amalgamierung von ſemitiſchen Eigennamen iſt wieder beſonders lehrreich auch für die Religionsgeſchichte: der Hellenismus beſaß das Vermögen, das Öſtliche in ſich aufzunehmen.

Nur der klaſſiſche Gottesname des Alten Teſtaments, Jahveh, iſt nicht mitgewandert in die Welt. Schon die Septuagintabibel hatte dieſen der Welt wohl als ein Göttername neben anderen erſcheinenden Namen aufgegeben und durch das längſt auch bei den Juden übliche Surrogatwort Herr, das ſich in ganz anderer Weiſe als Gottesname einer monotheiſtiſchen Weltreligion eignete, erſetzt. Bloß in den Beſchwörungsformeln der Zaubertexte auf Blei, Zinn und Papyrus hat das einſt ſo grandioſe Wort Jahveh in der helleniſtiſchen Welt ein unterirdiſches Schattendaſein gefriſtet, und daneben iſt es in einigen Studierſtuben gelehrter Kirchenväter bekannt geblieben, in beiden Fällen in der Form Jabe oder Jaoue. Als einziger nichthelleniſierter Reſt altſemitiſcher Gottesbezeichnung iſt das Wort Sabaoth mitgewandert, das aber bloß deshalb von den Chriſten mitgenommen wurde in die Welt, weil es durch die Septuaginta bereits eingebürgert war. Um ſo wuchtiger wirkt nach dieſer Beſeitigung oder doch ſtarken Einſchränkung der altteſtamentlichen Gottesnamen jener ungeheure Reichtum des Vorkommens des Gottesnamens Theos und des Jesusnamens im Neuen Teſtament: dieſer Reichtum ſpiegelt, wie ſchon angedeutet, die große Tatſache des monotheiſtiſchen Jeſuskultes in der apoſtoliſchen Zeit aufs deutlichſte wieder.

Der Name Jesus wird dabei immer mehr als ein ſpezifiſches Nomen sacrum zu einem Reſervat des Heilandes: ſo iſt es gekommen, daß von dem Doppelnamen des Mörders, den Pilatus neben Jeſus dem Volke zur Wahl darbot, der erſte Teil faſt völlig aus den Handſchriften verſchwunden iſt: die finſtere Geſtalt, die urſprünglich Jesus Barabbas hieß, iſt zur welthiſtoriſchen Berühmtheit nur unter dem Namen Barabbas geworden, und noch heute erſchrickt mancher, wenn er hört, daß der Verruchte, den Pilatus neben Jeſus von Nazareth geſtellt hat, auch den teuren Namen Jesus geführt hat. Daß man andererſeits dem im Koloſſerbrief 4 11 genannten apoſtoliſchen Chriſten Jeſus Juſtus den Doppelnamen gelaſſen hat, iſt ebenſo begreiflich: an ſeine Perſönlichkeit heftete ſich ja keine Erinnerung des Abſcheus.

Neben den Namen erſcheint als ſemitiſches Wandergut vieles andere von dem, das wir bereits vorhin innerhalb ſeiner galiläiſchen Heimat betrachtet haben: jene Reſte des aramäiſchen Urlautes der Worte Jeſu in den Evangelien und dazu andere feſte ſemitiſche Formeln der Liturgie, die beſonders deutliche Muttermale unſerer Religion ſind bis auf den heutigen Tag: die feſtlichen Rufe und Reſponſorien des Gottesdienſtes *Alleluja, Hosanna* und *Amen.*

Die religionsgeſchichtlich bedeutſamſte ſprachliche Tatſache aber ſcheint mir, je mehr ich darüber nachdenke, die Konſervierung von zwei aramäiſchen Reliquien im griechiſchen Texte des Neuen Teſtaments zu ſein: ich meine die Worte *Abba (Vater)* und *Marana tha (Unser Herr, komm!).*

Jene aramäiſche Gebetsanrede *Abba* des Beters von Gethſemane, die der Evangeliſt Markus unverändert gelaſſen hat, begegnet uns einige Jahrzehnte ſpäter in einem Briefe des Apoſtels Paulus an die Chriſtenverſammlungen von Galatien und ebenſo auch in dem Briefe desſelben Weltapoſtels an die Chriſten von Rom. In beiden Fällen hat Paulus, den aramäiſchen Laut auch griechiſch überſetzend, bekennen wollen, was der eigentlichſte Inhalt des chriſtlichen Gotteserlebniſſes ſei: die Gewißheit, daß Gott unſer Vater iſt, der uns als Söhne adoptiert hat. Indem Paulus dieſe Zentralgewißheit, die er ſonſt gern durch den aus den Inſchriften der Inſeln des ägäiſchen Meeres bekannt gewordenen helleniſtiſchen Rechtsausdruck *Hyiothesia (Adoption)* illuſtriert, helleniſtiſchen Chriſten gegenüber aramäiſch ausdrückt, deutet er, ohne es zu beabſichtigen, mit einem einzigen leiſen, aber unverwiſchbaren Striche den unauflöslichen Zuſammenhang ſeines Evangeliums mit dem Evangelium Jeſu ſelbſt an: das mächtig in die Welt hinausſtürmende junge helleniſtiſche Chriſtentum ſteht einen Augenblick ſtill und blickt dankbar zurück in die Heimat. Und das heute in den Bibeln aller Kulturvölker ſtehende aramäiſche Wort *Abba* iſt für immer die vornehmſte Urſprungsmarke des Chriſtentums.

Ebenſo ſteht in dem kanoniſchen erſten Briefe des Apoſtels an die Heiligen von Korinth, mit eigener Hand am Schluß von Paulus hinzugefügt und unüberſetzt gelaſſen,

das aramäische Sätzchen *Marana tha*. Man denkt über den Sinn dieser semitischen Laute, die sich auch in dem aus dem Anfang des zweiten Jahrhunderts nach Christus stammenden griechischen Abendmahlsgebete der Didache finden, verschieden, indem man entweder abteilt *Maran atha* (Unser Herr ist gekommen) oder *Marana tha* (Unser Herr, komm!). Ich halte die letztere Fassung für die richtige, weil am Ende der Apokalypse des Johannes offenbar dieselbe Formel griechisch in der Fassung Komm, Herr Jesu! steht, und weil der Ausblick auf die Ankunft des Herrn spezifisch urapostolisch ist.

Nun kann unter dem *Mar*, dem Herrn, der als *Marana*, als Unser Herr bezeichnet ist, wie sonst so oft griechisch durch das paulinische *ho Kyrios hemon*, nur verstanden sein der erhöhte Jesus. Die Formel *Marana tha* ist eine klassische Formel des Jesuskultes: mit diesem Gebetsseufzer bittet die auf die Endvollendung hoffende Gemeinde ihren Meister um seinen Advent. Indem Paulus aber, und das ist das ungemein Bedeutsame, gerade diese spezifische Kultformel aramäisch zitiert und aramäisch den griechisch redenden Korinthern weitergibt, weist er, ohne es zu beabsichtigen, wieder auf einen engen religionsgeschichtlichen Zusammenhang mit der paläftinensischen, aramäischen Urgemeinde hin: auch der zweite Brennpunkt der urchristlichen Frömmigkeit, der Kult des göttlichen Jesus, wurzelt bereits in der aramäischen Urgemeinde. Paulus ist zwar der Apostel, der die Mysterien des neuen Kultes am tiefsten erlebt, am klassischsten formuliert und am wirksamsten propagiert hat, aber er ist nicht der Schöpfer des Jesuskultes, und die blendende These, Paulus sei der eigentliche Stifter des Christentums, zerschellt an dem Granit der aramäischen Hieroglyphe *Marana tha*. Vom allgemeinsten religionsvergleichenden Standpunkte aus erscheint ja gewiß manchen Forschern der apostolische Jesuskult viel stärker hellenistisch als semitisch zu sein; nicht umsonst haben die Hellenisten ihm zugejubelt und die Semiten ihn mehr und mehr abgelehnt. Aber tatsächlich zeigt auch das Semitentum in seiner Heimat bis heute eine deutliche Disposition zum Heiligenkult, und in jedem Falle ist die Entstehung des Jesuskultes das mütterliche Geheimnis der aramäischen Urgemeinde Palästinas. Werden wir dieses Geheimnis mit historischen Mitteln auch wohl niemals völlig entschleiern können, österliche Erlebnisse des Apostels mit dem griechischen Namen Simon Petrus und der anderen Säulenapostel schwingen in dem ältesten Jesuskult nach, und dieser Tatbestand hat mit dem *Marana tha* eine tiefe Furche im Neuen Testament zurückgelassen.

Je mehr man übrigens ein Gefühl dafür hat, daß die beiden eben besprochenen aramäischen Worte *Abba* und *Marana tha* Nomina sacra, uralte Kultkleinodien des Christentums sind, um so leichter wird man von ihnen nochmals die historische Erkenntnis ablesen können, die sich auch sonst einer wirklich historischen Erforschung des Neuen Testaments aufdrängt: daß nämlich das apostolische Christentum in erster Linie nicht eine neue Lehre ist, sondern ein neuer Kult persönlich-mystischer Gemeinschaft mit Gott und dem pneumatischen Jesus.

So eng der Zusammenhang des in die Welt getretenen hellenistischen Christentums mit der aramäischen Heimat in den beiden eben besprochenen semitischen Kultwörtern sich kundgibt, an der Geschichte zweier anderen Zentralbegriffe kann man deutlich sehen, wie sich die junge Weltreligion doch auch von der galiläischen Erde allmählich ablöst. Ich meine die Geschichte der Wörter Menschensohn und Messias, deren Etappen schon aus dem Neuen Testament rekonstruiert werden können.

In den ältesten, das ursprüngliche galiläische Evangelium wiederspiegelnden Evangelienbüchern ist der Ausdruck Menschensohn ein spezifisch jüdischer Titel für den vom Himmel her erwarteten Messias; und an mehreren Stellen ist er doch wohl auch als Selbstbezeichnung Jesu anzuerkennen, in seinem Munde vielleicht bewußte Kontrastformel zu dem weniger edlen Messiastitel Davidssohn. Bloß aus jüdischen Prämissen verständlich, speziell aus der messianisch gedeuteten Stelle Daniel 7 14, ist der Ausdruck Menschensohn eine Generation später draußen in der hellenistischen Welt aus dem christlichen Gebrauche so gut wie verschwunden. Nicht bloß, daß er sich kaum noch in gelegentlichen Zitaten findet, sondern er wird im weiteren Verlaufe sogar als zu ärmlich empfunden und direkt bekämpft: der Verfasser der Barnabasepistel sagt Kapitel 12, Jesus sei nicht Menschensohn, sondern Gottessohn. Und dieser zweite Titel

Gottessohn ſteht in den Texten des in die Welt getretenen Chriſtentums recht eigentlich im Zentrum, denn er iſt nicht bloß altbiblisch-semitisch, sondern auch modernweltlich: schon im Cäsarenkult ganz volkstümlich, iſt er dem Helleniſten ebenso verſtändlich, wie ihm der Titel Menschensohn dunkel iſt. Und so schwillt die Frequenzziffer für das Kultwort Gottessohn ebenso ungeheuer an, wie sie für Menschensohn abnimmt. Bloß da, wo bewußte Polemik gegen das Judentum vorliegt, wie im Johannesevangelium, iſt der altjüdische Titel noch im Gebrauch; sonſt iſt er wie aufgesogen durch den internationalen, zugleich jüdischen und weltlichen Kulttitel Gottessohn.

Ganz ähnliche Schicksale hat das Wort Messias erlebt. In drei Etappen vollendet sich seine Geschichte. Am Anfang ſteht der paläſtinensische Gebrauch des gleißenden nationalen Feldgeschreis Messias im religiös-technischen Sinn: jedes jüdische Kind wußte, daß der Gesalbte der von Gott her erwartete Erlöser sei, der das Himmelreich auf Erden aufrichten werde. Es iſt sicher, daß dieser jüdische Messiastitel schon sehr frühe Jesu von Nazareth beigelegt worden iſt, und ich zweifle nicht, daß sein eigenes Sendungsbewußtsein schon bei ihm selbſt die Form des Messiasbewußtseins angenommen hatte.

Im weiteren Verlaufe übersetzt das helleniſtisch redende apoſtolische Chriſtentum den semitischen Erlösertitel wörtlich, wie schon die Septuagintabibel, durch *ho Christos*, der Gesalbte.

Aber draußen in der Welt wird dieser die Griechen vielleicht mehr an den zum Agon gerüſteten Athleten erinnernde Titel überall da nicht mehr recht verſtanden, wo die jüdischen messianischen Hoffnungen unbekannt sind, und so wird — das iſt die dritte Stufe — der jüdische Messiastitel in der Welt zu einem Nomen proprium: aus Jesus dem Chriſtus wird Jesus Chriſtus. Ungemein erleichtert wird dieser Prozeß durch die Tatsache, daß der längſt übliche Name Chreſtos wie Chriſtos ausgesprochen wurde, und man den zweiten Namen Jesu mit dem alten Namen Chreſtos mühelos identifizieren konnte. Und an Stelle des Messiastitels tritt in genauer Parallelität zur Ablösung des engen Titels Menschensohn durch den weiten Titel Gottessohn immer mehr das allerdings auch schon aramäische Kultwort Herr, das einen viel internationaleren und intertemporaleren Gehalt hat als der spezifisch jüdische und spezifisch jüdisch-antike Messiastitel. Schon Paulus hat das Wort Chriſtos oft als Eigennamen gebraucht, und der alte Sinn wird mit dem Wort später nur noch da bewußt verbunden, wo, wie im Johannes-Evangelium und den Johannesbriefen, das helleniſtische Chriſtentum im harten Kampf gegen das die Messianität Jesu leugnende Judentum ſteht. Dann taucht sogar im griechischen Texte das semitische Wort Messias noch auf. Sonſt aber wird Chriſtos mehr und mehr als Eigenname empfunden. Auch der im helleniſtischen Antiochien aufgekommene Chriſtenname, *Christianoi*, konnte wohl bloß von Menschen gebildet sein, die das Wort Chriſtos als Eigennamen empfunden hatten. Die Entwicklungsgeschichte des Wortes Messias hat übrigens ihre genaue Analogie in der Geschichte der Wörter Pharao und Buddha; in ihrer Heimat ursprünglich Titel (der Pharao und der Buddha), sind sie in der Welt zu Eigennamen geworden.

Aber wir können mit sprachhiſtorischen Mitteln auch zeigen, nicht bloß, wie das helleniſtische Chriſtentum sich von dem galiläisch-jüdischen Boden loslöſt, sondern auch, wie es sich dem Weltjudentum der helleniſtischen Diaspora gegenüber abgrenzt. Die Geschichte des Gebrauches der beiden Begriffe Synagoge und Ekklesia iſt hier höchſt lehrreich. Wir wissen nicht nur aus der Apoſtelgeschichte, sondern auch aus zahlreichen originalen griechischen Synagogeninschriften, daß die organisierte helleniſtische Judengemeinde der frühen Kaiserzeit sich Synagoge nannte. Auch im altchriſtlichen Sprachgebrauch begegnet uns dieser Ausdruck zur Bezeichnung der Chriſtengemeinde; aber nur ganz sporadisch. Die paar Stellen werden erdrückt durch die zahllosen Fälle, in denen das auch in das Latein und viele andere Sprachen siegreich eingedrungene Wort Ekklesia gebraucht iſt, ein Wort, das viel weltweiter und insbesondere den Menschen der antiken Großſtädte des helleniſtischen Oſtens viel verſtändlicher war und darum wohl auch schon der Septuagintabibel so überaus sympathisch gewesen iſt.

Mit der Beobachtung der in der Geschichte der beiden Begriffe Menschensohn und Messias sich wiederspiegelnden

Loslösung des Christentums vom Boden der jüdischen Heimat und der in der Geschichte der Wörter Synagoge und Ekklesia erkennbaren Abgrenzung auch vom Judentum der hellenistischen Diaspora sind wir nun zum letzten Teil unserer Betrachtung gekommen: wir haben noch die Frage aufzuwerfen, was der Historiker des Urchristentums aus dem Studium der hellenistischen Sprachelemente des Neuen Testaments lernen kann. Die ungeheure Fülle des Materials könnte uns verleiten, sehr ausführlich zu werden. Die relative Durchsichtigkeit der Tatsachen gestattet uns aber die größte Knappheit.

Trotz der im griechischen Neuen Testament zurückgelassenen bedeutsamen Spuren des am Anfang des Christentums stehenden Semitismus ist unser heiliges Buch so, wie es jetzt vor uns liegt, im großen und ganzen ein hellenistisches Buch. Aber freilich kein griechisches Buch, das vor den Augen der in seinem Zeitalter herrschenden griechischen Literaten Gnade gefunden hätte. Damit haben wir uns bereits der ersten sprachlichen Erkenntnis genähert, die bei diesem Teil unserer Betrachtung historische Rückschlüsse gestattet. Das Griechisch des Neuen Testaments steht, von geringen Ausnahmen abgesehen, in einem starken Kontrast zum Attizismus. Das bedeutet kultur- und religionsgeschichtlich, daß das hellenistische Christentum in der Hauptsache zunächst noch nicht als ein Teil der antiken Bildungsgeschichte betrachtet werden darf, sondern als eine von unten her nach Expansion strebende religiöse Bewegung unliterarischer Schichten. Nicht als könnte man die literarische Oberschicht und die unliterarischen Unterschichten durch eine scharfe Linie voneinander abgrenzen. Erratische Blöcke aus der Bildungssphäre finden sich auch in den Texten des Neuen Testaments; besonders Paulus, dessen große Seele vieles aus der Bildung der Umwelt eingeatmet hatte, hat manches verwertet, und eine Schrift wie die Hebräerepistel ist sogar stark literarisch. Aber im ganzen betrachtet kommt in den griechischen Evangelien, den Paulusbriefen, der Apokalypse usw. die nichtattizistische lebendige Volkssprache in ihren verschiedensten Abtönungen zu Wort. Wie sehr man das schon in alter Zeit empfunden hat, lehren die Handschriften des Neuen Testaments, aus denen wir zeigen könnten, daß man sich später, im Zeitalter des aristokratisch gewordenen Christentums, der vielen als Vulgarismen empfundenen Eigentümlichkeiten der Volkssprache schämte und sie ausmerzte, wo es nur ging. Wenn man in der gewaltigen Perikope Jesus und die Samariterin das Wort las: dos moi pein (gib mir zu trinken), so gedachte man wohl des Kanons des Herodian, daß diejenigen sündigen, die da sagen pein bulomai (ich will trinken), einsilbig; man müsse sagen piein bulomai, zweisilbig, denn so allein werde allgemein bei den Alten gesagt. Und so haben zahlreiche Handschriften die auch durch die Papyri häufig belegte Volksform pein durch piein ersetzt, woraus sich für uns übrigens der verallgemeinerbare Grundsatz für die Textkritik ergibt, daß die vulgäre Form ursprünglich, die attizistische jung ist.

Gerade diese den attizistischen Kirchenmännern der spätantiken Zeit offenbar höchst unsympathische Beobachtung des Kontrastes des neutestamentlichen Griechisch zum attizistischen Griechisch, auf den auch die das Matrosengriechisch des Neuen Testaments verhöhnenden heidnischen Polemiker hinwiesen, ergibt bei unserer Betrachtung nun eine zweite wichtige historische Erkenntnis: der Kontakt des hellenistischen Urchristentums mit der Antike muß an einem anderen Punkte gesucht werden, und dieser Punkt ist eben die hauptsächlich von der Sprachforschung nachgewiesene starke Volkstümlichkeit der apostolischen Mission. Nicht in der Luft, mit den Wipfeln, berühren sich die Antike und das Urchristentum, sondern im Erdreich, mit den Wurzeln. Was man schon früher durch Hinweis auf die große Verwandtschaft des neutestamentlichen Wortschatzes mit dem Wortschatz der doch auch aus dem Volksleben schöpfenden antiken Komödie hätte zeigen können, das ist jetzt, nachdem wir die frisch grünende Gegenwart der Volkssprache der Kaiserzeit an Tausenden von Originaltexten studieren können, zum Greifen deutlich geworden. Und es ist ein großartiger Anblick, wenn wir sehen, wie das Urchristentum Wörtern, die bloß in den Tiefen der gesprochenen Volkssprache lebten, zum Aufstieg verhalf und ungeahnten Schicksalen entgegenführte: manch eine dieser Perlen aus der Tiefe hat später die Diademe der Mächtigen geschmückt. Der Rückschluß von diesem sprachlichen Kontakt auf den

seelischen Kontakt liegt nahe genug: so fremdartig die neue Religion der dünnen klassisch gebildeten Oberschicht vorkommen mußte, die Psyche der Massen schloß sich ihr leichter auf, nicht nur weil sie eine vertraute Sprache hörte, sondern auch, weil sie vernahm, was ihr nottat und was ihr Kraft und Befreiung verbürgte.

Neben der Erkenntnis des Kontraſtes zur Oberschicht und des Kontaktes mit der mittleren und unteren Schicht gewährt uns die sprachliche Erforschung des Neuen Teſtaments drittens die Möglichkeit, die Eigenart der urchriſtlichen Begriffswelt und damit ein gut Teil der treibenden Kräfte der neuen Religion schärfer zu erfassen.

Solange man die neuen Dokumente der Volkssprache nicht hatte, hat man zahlreiche bis dahin bloß im Neuen Teſtament gefundenen Wörter auf das Konto der sprachbildenden Kraft des Chriſtentums gesetzt, nicht bloß Wörter wie *kyriakos* (zum Herrn gehörig) und *agape* (Liebe), sondern auch Wörter wie *kokkinos* (scharlachrot), *himatizo* (ich bekleide), *logeia* (Kollekte). Im ganzen hat man wohl oft zehn bis zwölf Prozent des gesamten neuteſtamentlichen Wortschatzes für Neubildungen gehalten. Dadurch entſtand ein sonderbar unnatürliches Bild: daß religiöse und ethische Begriffe neu geschaffen seien, konnte man begreifen, aber daß das Chriſtentum neue Farbenbezeichnungen nötig gehabt hätte, war rätselhaft. Wir haben inzwischen gelernt, daß der größte Teil jener angeblichen Neuschöpfungen nur zufällige Fündlein der Lexikographen, nicht Erfindungen der Apoſtel sind; ja auch ein Teil der angeblichen ethischen und religiösen Neubildungen iſt dem Begriffsschatz des Hellenismus zugewiesen worden. Es iſt z. B. neuerdings wahrscheinlich geworden, daß auch das Septuagintawort *agape* (Liebe), das im Urchriſtentum von hoher Bedeutung geworden iſt, weltlichen Ursprung hat; es scheint auf einer herkulanensischen Rolle und auf einer heidnischen Inschrift Kleinasiens jetzt belegt zu sein. Unter den rund 5000 Wörtern des Neuen Teſtaments wird es kaum 50 spezifisch »chriſtliche« oder »biblische« geben, also nicht zehn bis zwölf Prozent, sondern nur etwa ein Prozent. Wir erkennen mehr und mehr den Zusammenhang des urchriſtlichen Begriffsschatzes mit dem Hellenismus, einen Zusammenhang, der durch die ungemeine Aufnahmefähigkeit der zunächſt noch von keiner Schuldoktrin eingeengten jungen Religion ermöglicht wurde und der vieles vom beſten Ertrag des antiken Seelenlebens durch die Jahrhunderte hindurch zu uns gerettet hat. Insbesondere haben die technischen Wendungen der Volksreligion, der Volksmoral und des Volksrechtes den Apoſteln ſtarke Anregungen für die Schaffung ihrer eigenen religiösen Bildersprache gegeben.

Gerade weil wir aber den Vergleich zwischen Urchriſtentum und Hellenismus nicht mehr an falschen Punkten versuchen, erkennen wir das wirklich Urwüchsige und Schöpferische der neuteſtamentlichen Sprache um so deutlicher. Weniger wortbildend als begriffsumbildend hat die neue Religion gewirkt. Sie hat tote Begriffe belebt, matte Begriffe geſtählt, sie hat Flaches vertieft und Kaltes erwärmt. Der Nachweis dieser Tatsachen wäre eine Aufgabe großen Stils. Wer zeigen würde, wie das Chriſtentum den Begriffen Gott und Geiſt, oder den Begriffen Glaube, Liebe, Hoffnung, Offenbarung den Stempel seines schöpferischen Geiſtes aufgedrückt hat, so daß sie wie neugeprägte Goldmünzen aussehen, der würde damit nicht bloß eine semasiologische Aufgabe gelöſt, sondern auch das hiſtorische Urteil über das Wesen des Urchriſtentums ſtark gefördert haben. Dasselbe wäre der Fall auch bei der Erforschung scheinbarer Kleinigkeiten der Syntax, dem teleologischen Gebrauche des damit, merkwürdigen Genitivverbindungen und Formeln wie in Chriſtus und durch Chriſtus besonders bei Paulus in der technischen Sprache der Myſtik.

Dazu kommt endlich der große Gesamteindruck des neuteſtamentlichen Griechisch, das als eine aus dem Leben selbſt hervorquellende Sprache alle Tiefen und Weiten des menschlichen Lebens trotz volkstümlicher Schlichtheit zu umspannen weiß — das hier wie die Schalmeien des Friedens klingt, dort wie die Posaune des Gerichts —, das heute körnig und plaſtisch erzählt wie eine Mutter im Kreise ihrer Kinder und das morgen Lapidarzeilen wuchtiger johanneischer Konfessionen meißeln hilft oder die hinreißenden Prophetieen des Apoſtels Paulus enthüllen darf.

Mit alledem sehen wir in der Sprache des Neuen Teſtaments den Geiſt vibrieren, der, von Jesus ausſtrahlend, die Apoſtel als

Kraft erfüllt und durch die Mittelmeerwelt getrieben hat. Der Evangeliſt Johannes nennt in der erſten Zeile ſeines gewaltigen Buches dieſen Geiſt und dieſe Kraft mit dem alten den Griechen und Juden gleichermaßen verſtändlichen inhaltsſchweren Urnamen den Logos, das Wort. Die wiſſenſchaftliche Erforſchung der Sprache des Neuen Teſtaments darf den Anſpruch erheben, daß ſie, obwohl mit den Wörtern ſich befaſſend, doch auch der Erkenntnis des Wortes dient, und ſie ſteht damit auf dem Boden eines Ausſpruches des deutſchen Bibelüberſetzers in ſeiner Schrift an die Ratsherren aller Städte deutſchen Landes, daß ſie chriſtliche Schulen aufrichten und erhalten ſollen: »Und laßt uns das geſagt ſein, daß wir das Evangelium nicht wohl werden erhalten ohne die Sprachen. Die Sprachen ſind die Scheiden, darin dies Meſſer des Geiſtes ſteckt«.

Christian Huygens' wissenschaftliche Lehrjahre.

Von D. J. Korteweg, Profeſſor der Mechanik und der höheren Mathematik an der Univerſität Amſterdam.

Sobald erſt einmal nach dem bereits in zehn ſtarken Bänden vorliegenden Briefwechſel von Chriſtian Huygens auch ſeine übrigen Manuſkripte zur Veröffentlichung gelangt ſein werden, wird man vielleicht bei keinem anderen Naturforſcher — jedenfalls bei keinem von ſeiner Weltbedeutung — ſo genau den Gang ſeiner Unterſuchungen, den Urſprung ſeiner Entdeckungen verfolgen können, wie bei ihm.

Dieſe erfreuliche Tatſache iſt teils der Sorgſamkeit zuzuſchreiben, mit der die Manuſkripte von Huygens nach ſeinem Tode zuſammengehalten und aufbewahrt worden ſind, teils auch der Gewohnheit des Gelehrten, ſelbſt ſeine Konzepte in große, gebundene Bücher zu ſchreiben, in denen eine natürliche chronologiſche Ordnung faſt vollkommen angetroffen wird, und in denen obendrein bedeutſame Funde durch Angabe des Datums und durch das klaſſiſche Wort: εὕρηκα beſonders hervorgehoben ſind.

Der eben erſchienene erſte Teil der eigentlichen Werke*) reicht nicht weiter als bis zum Jahre 1651, das heißt bis zum 22. Lebensjahre von Huygens'. Er umfaßt alſo dasjenige, was man füglich als Huygens' Lehrjahre bezeichnen könnte, wenn nicht bei ihm ſchon ſo früh an Stelle des Lernens ſelbſtändiges Unterſuchen und Arbeiten getreten wäre; ſo daß er im Alter von 17 Jahren zuweilen Pfade betritt, welche durch ſeine Vorgänger erſt unvollkommen gebahnt worden waren.*)

Bei dieſem Teile nun drängt ſich vor allem die Frage auf, aus welchen Quellen der junge Huygens ſeine erſten Anregungen geſchöpft hat. Und da iſt es intereſſant, zu beobachten, in welchem Maße Archimedes dabei in den Vordergrund tritt. In erſter Linie gilt dieſe Tatſache von der Abhandlung über »Schwimmende Körper«. Dieſe zeigt in ihrer Form eine vollſtändige Anlehnung an Archimedes; aber auch inhaltlich baut ſie ſich auf deſſen glänzender Arbeit über das gleiche Thema auf. In dem erſten Buch werden hauptſächlich des Archimedes Theſen von einem neuen Geſichtspunkt aus, nämlich dem von der niedrigſten Lage des Schwerpunktes, betrachtet. Das zweite und dritte ſchließt ſich, ſo weit die Methode in Betracht kommt, noch enger an Archimedes an.

Wo dieſer die Stabilitätsbedingungen und die ſchiefen Lagen von einem ſchwimmenden Segment der Umdrehungsparaboloide zu beſtimmen wußte, ringt Huygens größtenteils erfolgreich mit den noch größeren mathematiſchen Schwierigkeiten, welche verbunden ſind mit den analogen Unterſuchungen über ſchwimmende Balken und Zylinder.

Aber auch die erſte Schrift, welche von Huygens im folgenden Jahre veröffentlicht wurde, knüpft bei Archimedes an. Deſſen erfolgreicher Verſuch, den Schwerpunkt eines paraboliſchen Segments zu beſtimmen, führt Huygens zu einer Unterſuchung über das elliptiſche und hyperboliſche Segment, deren

*) Teil XI der Geſamtausgabe; die erſten zehn Teile enthalten, wie bemerkt, den Briefwechſel.

*) In ſeinem Aufſatz »De Catena pendente«, worin er nicht allein den Beweis liefert, daß die homogene Kettenlinie keine Parabel ſein kann, ſondern zugleich auseinanderſetzt, wie die Belaſtung über ſolche verteilt werden muß, um eine Parabel entſtehen zu laſſen, und in ſeiner ſcharfſinnigen Betrachtung »De motu naturaliter accelerato«.

Ergebnis die Entdeckung des Zusammenhanges ist, der zwischen der Beftimmung ihrer Schwerpunkte und der Quadratur des Kreises und der Hyperbel befteht.

Und als Huygens ein Jahr später sich wiederum — angeregt allerdings durch das Studium von Pappus' mathematischen Sammlungen — ernftlich mit Problemen zu beschäftigen begann, die man zum Unterschied von »ebenen« Problemen, die mit Zirkel und Lineal gelöft werden können, »körperliche« Probleme zu nennen pflegt, zu deren Lösung ein komplizierteres Instrument, ein vorher gezogener Kegelschnitt oder dergleichen benötigt wird, da versucht er seine Fähigkeit zuerft an einem berühmten Problem des Altertums — der Verteilung eines Kugelsegments in einem gegebenen Verhältnisse —, welches von Archimedes aufgeftellt war, aber in seinen authentischen Werken keine befriedigende Lösung gefunden hatte.

Und diese Vorliebe für Archimedes, den Huygens über alle alten und neuen Mathematiker ftellt*), ift ganz und gar aus ihm selber hervorgegangen; denn in den mathematischen Vorlesungen seines Lehrers van Schooten kommt, obwohl dieser mit den Schriften des Archimedes zweifellos vertraut war, des letzteren Name merkwürdigerweise nicht vor.

Unter diesen Umftänden kann man mit Recht Archimedes als den eigentlichen Lehrer Huygens' bezeichnen, und wenn Vater Conftantin in seinen Briefen seinen jugendlichen Sohn mit Vorliebe als »mon jeune Archimède« erwähnt, so liegt darin ein tieferer Sinn, als es auf den erften Blick den Anschein hat.

Sicherlich hat der Leidensche Universitätslehrer van Schooten Huygens gegenüber seine volle Pflicht und Schuldigkeit getan. Seine bereits erwähnten Vorlesungen bilden eine genaue und vortreffliche Einführung in die mathematische Wissenschaft der damaligen Zeit; sie sind knapp und flott zusammengeftellt, von dem durch Descartes der Mathematik eingeflößten neuen Geift durchdrungen und können vom pädagogischen Standpunkte aus betrachtet als eine ausgezeichnete Arbeit angesehen werden.

Und auch später hat er, sowohl in Briefen, als auch im mündlichen Verkehr oft anregend und fördernd auf seinen, ihm schnell über den Kopf wachsenden Schüler eingewirkt. Trotzdem aber gehörte van Schooten, ein wie tüchtiger Lehrer und Schriftfteller er auch auf mathematischem Gebiet war, doch zu sehr zu den Durchschnittstalenten, als daß Huygens bei ihm den Ausgangspunkt für seinen Höhenflug hätte finden können.

Über die Jahrhunderte hinweg geht von Archimedes der befruchtende Einfluß aus, der Huygens zu seinen erften umfangreicheren Untersuchungen führt, ihn nimmt sich Huygens lange Zeit hindurch, auch soweit die mathematische Form seiner Beweise in Betracht kommt, zum Vorbild, angeregt durch das unvergleichliche »Decorum«, das nach Huygens' Auffassung der Archimedischen Form eigen ift.

Unmittelbar aber nach Archimedes muß, meiner Meinung nach, Descartes als derjenige bezeichnet werden, der, wenn auch in ganz anderer Weise, den größten Einfluß auf die Entwicklung Huygens' ausgeübt hat.

In erfter Linie geschah dies durch die gewaltige Umwälzung, welche zum Teil, ja in der Hauptsache, durch Descartes in der Naturwissenschaft jener Zeit hervorgerufen worden ift.

Abgesehen von den alten Aftronomen und den achtunggebietenden Arbeiten des Archimedes auf dem Gebiet der Mechanik, bewegte sich die mathematische Untersuchung des Altertums nur auf dem Gebiet der reinen Mathematik. Das Streben Descartes' dagegen ging dahin, sie auf den gesamten Makro- und Mikrokosmos anzuwenden. Zuweilen führte ihn diese Auffassung zu einem prächtig ausgearbeiteten Kapitel der mathematischen Physik oder Mechanik, den Huygens sich zum Vorbild hat nehmen können, aber auch bei den wildeften und auf schwachen Füßen ftehenden Phantasien wurde sie nicht gänzlich aus den Augen verloren. Das Weltall Descartes' war ein auf mathematischer und mechanischer Grundlage aufgebautes Weltall,

*) »Omnes eos in summa veneratione habeo, quorum scripta tantam aetatem irreprehensa tulisse, iisque temporibus scripsisse video, quibus nihil erat Geometris illustrius. Archimedem nemini comparandum puto, post eum Appollonium vero Pergaeum maxima admiratione dignum, qui tantam utilissimarum propositionum multitudinem tam accuratis demonstrationibus stabiliverit.« Huygensausgabe, Teil I, p. 161. »At rursus ubi Archimedeas reliquias considero, ... accurationem, atque incomparabilem quemdam decorem, nemo unquam mortalis, ut opinor assequetur.« Ibid. p. 170.

jedoch ift sein Syftem mit dem Fehler behaftet, alles erklären zu wollen, und oft auf Grund ungenügender Tatsachen.

Und eben diese Schwächen in der Lehre Descartes' sind es, die Huygens zur eigenen Arbeit anspornen; vor allem aber seine gesamte Auffassung, sein Streben, die Naturwissenschaft der Mathematik untertan zu machen, muß Huygens aufs stärkfte bewegt und angeregt haben. »Viel danken wir«, so schrieb er in seinen späteren Lebensjahren, »Descartes, weil er der Naturwissenschaft neue Wege öffnete und es verftand, alles auf mechanische Ursachen zurückzuführen, denn was über diese geht, geht auch sicher über die Grenzen unseres Verftandes.«*)

Mag auch anderen als Descartes ein gleiches Streben wie diesem innegewohnt haben, so war es doch hauptsächlich Descartes' Schriften zu danken, daß es Huygens erreichte und seinen befruchtenden Einfluß auf ihn ausübte.

Unter diesen Umftänden erschien es mir der Mühe wert, einerseits den Einfluß, den Descartes auf Huygens ausgeübt hat, andererseits die Urteile, die Huygens zu verschiedenen Zeiten über Descartes gefällt hat, etwas genauer zu prüfen.

*

Schon von seiner früheften Jugend an haben Chriftian Huygens die Ohren von dem Lobe Descartes' geklungen. Bekannt ift die Freundschaft und Verehrung, die sein Vater Descartes entgegenbrachte. Den erften Eindruck von dessen Persönlichkeit, welchen Conftantin in einem langen, im Hause des Leidenschen Universitätslehrers Golius geführten Gespräch empfing, faßte er in die Worte zusammen: »Quelque chose de surhumain«, eine Auslassung, die trefflich übereinftimmt mit den Worten, mit denen Millet, einer der neueren Biographen Descartes', uns die Bewunderung schildert, die letzterer in Paris kurz vor seiner Abreise nach Holland in seiner Umgebung erweckte: »Tous ceux qui peuvent l'approcher à cette époque et jouir de sa conversation sont tellement frappés de sa haute intelligence, de la puissance de ses facultés, qu'ils voient en lui comme un être supérieur à l'humanité, chargé par Dieu même d'annoncer aux hommes des vérités nouvelles.«

*) Siehe S. 195 Teil X der Huygens-Ausgabe.

Als diese erste Zusammenkunft zwischen Descartes und Vater Conftantin ftattfand, war Chriftian kaum drei Jahre alt; aber die damals angeknüpften lebhaften Freundschaftsbeziehungen, welche durch Briefe und Besuche wachgehalten wurden, haben bis zur Abreise Descartes' nach Schweden, die 17 Jahre später erfolgte, fortbeftanden.

Daß Chriftian bei diesen Besuchen mehrere Male zugegen war und Gelegenheit gehabt hat, den Zauber der Persönlichkeit Descartes' zu fühlen, erhellt aus einem Briefe seines Vaters Conftantin an die Prinzessin Elisabeth von Böhmen, in welchem er ihr über seinen zweiten Sohn schreibt: »Lequel feu Mr. Descartes disait estre de son sang, le chérissant d'une affection très ardente.*)

Außerdem geht auch die Würdigung, welche Descartes Chriftians erften mathematischen Untersuchungen angedeihen ließ, aus einem Schreiben an Huygens' Schwager De Wilhem hervor.**) Es ift darin von einer Abhandlung die Rede, in welcher, nach dem Urteil Descartes', der 17jährige Chriftian zwar sein Ziel nicht ganz erreicht hat, die aber nach ihrem Aufbau beweift, daß er sich einmal in der mathematischen Wissenschaft auszeichnen wird.

Und als Christian im Alter von sechzehn Jahren das elterliche Haus verläßt, um die Leidensche Universität zu beziehen, kommt er dort unter die Leitung des schon genannten Hochschullehrers Frans van Schooten, des nachmaligen Übersetzers von Descartes' »Geometrie« in's Lateinische, eines Mannes, der nicht weniger als Vater Constantin mit Descartes befreundet war, und der es sich bald zur Lebensaufgabe machte, die mathematischen Gedanken Descartes' auszuarbeiten und ihnen Verbreitung zu verschaffen.

(Schluß folgt.)

*) Der Brief befindet sich im Besitz unserer Niederländischen Akademie, Lettres françaises T. II. p. 520.

**) Teil I der Huygens-Ausgabe S. 15. Wahrscheinlich handelt es sich um Chriftians Untersuchungen über die Kettenlinie, welche Arbeit in der Tat als der erfte Flügelschlag seines Genies angesehen werden kann.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus London.

Die Organisation der orientalischen Studien in England.

Das englische Schatzamt hat im Jahre 1907 eine Kommission ernannt, welche die Organisation orientalischer Studien in London in Erwägung ziehen sollte. Diese Kommission, die aus Politikern, Gelehrten und Großkaufleuten beſtand, hat bis zu dem Ende letzten Jahres getagt. Ihr Bericht, der als Parlam. Paper Nr. 4560 gedruckt iſt und 31 Seiten Text sowie 120 Seiten Beilagen umfaßt, iſt soeben erschienen*), und »The Times« widmen ihm einen ausführlichen Artikel. Das Komitee hat 73 Sachverſtändige über die Organisation der orientalischen Studien gehört, darunter auch unsern Landsmann Eduard Sachau, den Direktor des Berliner Seminars für orientalische Sprachen, und die franzöſischen Orientaliſten Paul Boyer und Sylvain Lévi. Der Bericht der Kommission führt aus, daß das Bedürfnis, nicht allein die klassischen orientalischen, sondern auch lebende orientalische Sprachen zu lehren, von den Regierungen von Frankreich, Deutschland, Öſterreich-Ungarn, Italien und Holland anerkannt iſt, und daß alle diese Länder Schulen für lebende orientalische Sprachen besitzen, welche von Regierungsmitteln erhalten werden. Während aber die Berliner Schule mit 42 Lehrern über ein Budget von ungefähr 10,000 Pfund pro Jahr verfügt, während die Pariser Schule mit 26 Lehrern und einem Budget von 7000 Pfund pro Jahr ausgeſtattet iſt, sind in London für den Gehalt von 25 Lehrern, die 30 orientalische Sprachen oder andere orientalische Unterrichtsgegenſtände lehren, bis jetzt 1300 Pfund ausgeworfen, sodaß die Lehrer, mögen sie als Gelehrte noch so hervorragend sein, sich ihren Unterhalt auf andere Weise suchen müssen und ihre Arbeitsenergie dem Lehren allein nicht widmen können. Die Notwendigkeit eines Unterrichts in den öſtlichen Sprachen, Geschichte und Religion sowie in Gewohnheiten der öſtlichen Völker für solche Engländer, die nach dem Oſten gehen, wird als »überwältigend groß« anerkannt. Alle Sachverſtändigen sind übereinſtimmend der Meinung, daß der für Engländer übliche eingeborene Lehrer untauglich iſt, und daß sehr viel Zeit denjenigen verloren geht, die den Beginn ihrer orientalischen Studien bis zur Landung im Oſten verschieben. Darin waren Gelehrte mit den Vertretern der Handelsinteressen durchaus einig. Lord Cromer bemerkte unter anderem noch dazu, daß die im Oſten selbſt erlernte Sprache gewöhnlich nur den Erfolg hat, daß der gebildete und kultivierte Eingeborene von oben herunter auf den Sprecher sieht. Als ein weiterer Nachteil wurde von vielen Sachverſtändigen bemerkt, daß die britischen Gemeinden im Oſten genau dasselbe Leben dort leben, wie sie es in England gewohnt waren und sich gänzlich von den Eingeborenen abschließen. Dies geht so weit, daß Engländer in China geradezu ein Vorurteil dagegen haben, chinesisch zu lernen. Man iſt also darüber vollſtändig einig, daß eine orientalische Schule errichtet werden müsse: 1. für die Kandidaten für auswärtigen Regierungsdienſt, 2. für Land- und Seeoffiziere, die sich zum Dolmetscherdienſt vorbereiten, 3. für Kaufleute, 4. für Orientaliſten (Gelehrte), 5. für Studenten aus den öſtlichen Ländern, die entweder ihre eigene Sprache in wissenschaftlicher Weise ſtudieren oder eine andere orientalische Sprache lernen wollen, 6. für Ärzte, namentlich weibliche, die in Indien praktizieren wollen, 7. für künftige Missionare, 8. für Zivil- und Militärbeamte aus den Kolonien, die sich im Urlaub in England befinden. Es hat sich durch die Sachverſtändigenverhöre merkwürdigerweise herausgeſtellt, daß z. B. die Kenntnis der indischen Sprachen bei indischen Zivilbeamten seit 25 Jahren ſtark abgenommen hat. Das Komitee tadelte lebhaft das englische Syſtem, das — mit Ausnahme der Aspiranten für den indischen Zivildienſt und der Dolmetscher für die Levante — darauf verzichtet, die fremden Sprachen zu Hause zu lehren, während auf dem ganzen Kontinent für den Oſten beſtimmte Beamte in vom Staat unterſtützten Schulen in der Heimat unterrichtet werden.

Eine wichtige Abteilung des Berichtes beschäftigt sich mit den Kaufleuten. »The Times« zitieren: »Es iſt allgemein bekannt, daß die von dem deutschen und anderem fremden Wettbewerb über uns gewonnenen Vorteile der Tatsache zu verdanken sind, daß namentlich der deutsche Geschäftsmann eine größere Kenntnis der orientalischen Sprachen hat als der Engländer. Als ein einziges Beispiel möge das Zeugnis von Mr. George Lloyd erwähnt werden, der nach dem persischen Golf und nach Mesopotamien für das Handelsminiſterium gereiſt iſt. Dieser sagte, daß die Deutschen in diesen Gegenden den Gebrauch irgend einer europäischen Sprache im Verkehr mit ihren eingeborenen Klienten abgeschafft haben und daß sie ihre Zirkulare und Preisverzeichnisse in arabischer oder Hindusprache versenden, wo die Engländer sich immer noch ihrer Muttersprache oder des Franzöſischen bedienen.« Nur für das Chinesische haben die englischen Kaufleute zu Hause jetzt etwas mehr Interesse gezeigt, indem sie die chinesische Schule an der Londoner Universität mit Mitteln unterſtützten. Auch für den Sudan wird wegen der Konkurrenz der griechischen und Levantiner Kaufleute eine Kenntnis des Arabischen verlangt, da sonſt die Engländer nicht den Wettbewerb aushalten könnten.

Über die eigentlich wissenschaftlich orientalischen Studien bemerkt der Bericht: Wir fühlen, daß die Vereinigung eines Kernes von uninteressierten vorzüglichen Orientaliſten, die sowohl wissenschaftliche Schüler als unsere zukünftigen indischen und Kolonialbeamten unterrichten, der Gegenſtand eines Lebensinteresses des britischen Reiches iſt, und daß es daher Reichsinteresse iſt, die orientalischen Studien in Zukunft in liberalerer Weise zu unterſtützen, als es in der Vergangenheit der Fall gewesen iſt. In faſt jeder Domäne der orientalischen Studien haben Engländer Arbeiten von erſtem Range zuwege ge-

*) Evidence taken by the Committee on the Organization of Oriental Studies in London.

bracht. Dennoch aber sind heutzutage die orientalischen Studien in England, als ein Ganzes betrachtet, nicht auf der Höhe des Kontinents. Der Erfolg unserer administrativen Beziehungen zu den orientalischen Rassen, die von uns westliche Zivilisation und Kultur in rapider Weise lernen, hängt mehr und mehr von unserm moralischen Einfluß und von unserem intellektuellen Prestige ab.

Wir kommen nun zu den eigentlichen Unterrichtsgegenständen der verlangten orientalischen Schule, die außer den Sprachen Soziologie inkl. Religion und Folklore und Geographie, und zwar politische, kommerzielle und ökonomische, umfassen soll, und für die selbstverständlich eine reichhaltige Bibliothek bereitgestellt werden muß. Die Kommission ist aber nicht der Meinung, daß wie in gewissen kontinentalen Schulen das Studium der klassischen toten orientalischen Sprachen von dem der lebenden getrennt werden solle. Es müsse eine einzige orientalische Universität geben und zwar in Verbindung mit »University College« und »King's College« in London. Die Regierung selbst soll jedoch nicht aufgefordert werden, die klassischen orientalischen Studien bei Beginn zu unterstützen. Vielmehr sollen Anstrengungen gemacht werden, daß ein Lehrstuhl für Sanskrit und für Pali aus privaten Mitteln gestiftet werde. Die lebenden orientalischen Sprachen, für welche die Regierung allein die Mittel aufzubringen habe, sollen in zwei Klassen geteilt werden. Klasse A, die sofort eingerichtet werden und bei der für jeden Lehrer ein eingeborener Assistent herbeigezogen werden solle, habe zu umfassen: Türkisch, Arabisch, Persisch, ein Dutzend indische Sprachen, darunter dravidische als Tamulisch und Telinga, und Kanaresisch, ferner Birmanisch, Malayisch, Chinesisch, Japanisch, Suaheli und Hausa. Zu Klasse B sollen diejenigen Sprachen gehören, die zweifellos auch in Frage kommen können, für die aber doch nicht wohl jedes Jahr Schüler zu finden sein werden. Dazu gehört Armenisch, Assamisch, Tibetanisch, melanesische und polynesische Sprachen, Siamesisch, Amharisch, Luganda, Somali, Zulu-Sprachen und einige andere. Weiter soll vorgesorgt werden, daß die Lehrer der Schule in den Stand gesetzt werden, um des Kontaktes mit den Eingeborenen willen, von Zeit zu Zeit die Länder, deren Sprachen sie lehren, zu besuchen.

Einige Zahlen, die den Forderungen der Kommission zu Grunde gelegt sind, sind hier von Interesse. Die Bevölkerungen, deren Sprachen in der Londoner Schule für orientalische Sprachen (Klasse A und B) gelehrt werden sollen, sind an Zahl über 800 Millionen Menschen. Der Gesamthandel der vereinigten Königreiche mit den Ländern, in denen diese Sprachen gesprochen werden, beträgt jährlich 210 Millionen Pfund; und die Länder selbst exportieren und importieren jährlich Waren im Betrage von über 940 Millionen Pfund.

Unter den Organisationsvorschlägen, die für die neue Schule von dem Komitee gemacht sind, sei noch erwähnt, daß außer der Regierung auch die an den orientalischen Sprachen interessierten Körperschaften in dem Verwaltungs- resp. Aufsichtskörper der neuen Schule vertreten sein sollen und zwar nicht allein diejenigen, die politische oder kaufmännische sondern auch die wissenschaftliche Interessen vertreten, wie die Britische Akademie und die Asiatische Gesellschaft. Die Kosten der neuen orientalischen Schule werden auf jährlich 12,725 Pfund veranschlagt. In Aussicht genommen ist ein Direktor (1000 Pfund per Jahr), 5 ordentliche Professoren (600 Pfund per Jahr), 9 Lektoren (300 Pfund per Jahr) und vorerst 16 eingeborene Assistenten, Bibliothekar usw. Dazu kommen dann noch die Kosten der erstmaligen Einrichtung der Schule. Die Hauptgelder werden natürlich von der Regierung erwartet. Dann hofft man, daß die Universität London, die Grafschaft London, die Handelskammer und ähnliche Korporationen jährliche Beisteuern leisten werden, damit die von den Studierenden und Schülern zu zahlenden Gelder so niedrig wie möglich berechnet werden können. Um die nötige Schüleranzahl herbeizuziehen, sollen die einschlägigen Behörden aufgefordert werden, für nach den Kolonien gehende Beamte einen Vorunterricht in London zu verlangen. Auch das Kriegsamt möge in Aldershot und anderen militärischen Zentren Unterricht im Zusammenhang mit der Londoner Schule erteilen lassen und namentlich veranlassen, daß die militärischen Dolmetscher sich von Zeit zu Zeit eines Examens bei der Londoner Schule unterziehen müssen, um zu zeigen, daß sie ihre Sprachen nicht verlernt haben. M.

Mitteilungen.

Unter den Fragen der Schulpolitik in Deutschland spielt eine bedeutende Rolle die Entwicklung der Schulaufsicht über die niederen Schulen. Es ist daher dankenswert, daß die statistische Zentralstelle des deutschen Lehrervereins hierüber im ersten Heft ihrer Schriften umfangreiches Material zusammengestellt hat. Wir entnehmen ihm die Tatsache, daß die Zahl der Kreisschulinspektoren im Hauptamt in den letzten Jahren in Preußen stetig zugenommen hat; indes standen nach der letzten Übersicht im Januar d. J. doch den 936 nebenamtlichen Kreisschulinspektoren nur 346 hauptamtliche gegenüber. Nur hauptamtliche hatte die Provinz Posen, nur nebenamtliche die Provinz Hessen-Nassau. In Brandenburg z. B. gab es 13 hauptamtliche, 135 nebenamtliche. Die nebenamtlichen Kreisschulinspektoren sind in überwiegender Zahl Geistliche. Unter den hauptamtlichen Kreisschulinspektoren finden sich neben den Geistlichen Oberlehrer an höheren Lehranstalten, Seminarlehrer und Volksschulrektoren.

*

Nach dem kürzlich erschienenen Bändchen über die Finanzsysteme der Großmächte vom Geh. Oberfinanzrat O. Schwarz hat sich das Verhältnis der indirekten zu den direkten Steuern in Großbritannien im letzten Menschenalter so geändert, daß 1875—76 die direkten Steuern 12,6, die indirekten 52,6 Millionen Pfund Sterling betrugen. Im Jahre 1890—91 war das Verhältnis 26 zu 47,6, im Jahre 1900—01 42,6 zu 66,9 und im Jahre 1907—08 58,5 zu 71,8 Millionen Pfund Sterling. — In Frankreich beträgt die Gesamtheit der Steuern auf den Kopf der Bevölkerung 83,72 Mark. Von diesen entfallen auf die direkten Staats- und Kommunalsteuern 30,47, auf die indirekten 53,25 Mark. 1875 betrug die Summe 64,68 Mark.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Verlag: August Scherl, Berlin SW, Zimmerstraße 36-41. — Druck: Bayerische Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München, Bayerstraße 57.

3. Jahrgang Nr. 45
6. November 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Zum deutsch-amerikanischen Gelehrten-Austausch.

Zwei Antrittsreden,
gehalten am 30. Oktober 1909 in der Aula der Berliner Universität.

Die Macht der öffentlichen Meinung in Amerika.

Von Dr. Benjamin Ide Wheeler, Präsident der University of California, derzeitigem Inhaber der Roosevelt-Professur an der Universität Berlin.

Der Urquell aller Macht in den Vereinigten Staaten ist die öffentliche Meinung. Die äußere Regierungsmaschine, ob sie nun darauf hinarbeitet, die öffentliche Meinung zum Ausdruck zu bringen oder dieselbe in Zügel zu halten, ist niemals auf eine längere Zeitdauer die Macht selbst. Die öffentliche Meinung ist eine Macht, die oft schlummert und noch öfter der bestimmten Stellungnahme ermangelt, »nicht in Fokus« ist, wie wir sagen; aber sie ist stets im Hintergrunde gegenwärtig, stets bereit, den Schlaf abzuschütteln, stets bereit, schleunigst Gestalt und Ausdruck anzunehmen. Wenn sie erst einmal aufgerüttelt und sich ihres Zweckes klar bewußt geworden ist, wagt kein Staatsmann, sich ihr zu widersetzen, oder sollte er es wagen, so verschwindet er erbarmungslos unter den Rädern ihres Streitwagens.

Infolgedessen findet sich der amerikanische Politiker gern bereit, seinen ganzen Scharfsinn und seine beste Urteilskraft daran zu setzen, die Richtung, welche die öffentliche Meinung möglicherweise nehmen könnte, zu erraten und zu berechnen und seine äußerste Geschicklichkeit und Kraft darauf zu verwenden, die politische Maschinerie der Parteien und der Wahlkonventionen zu organisieren und dementsprechend zu leiten. Für die Ausarbeitung und Einführung neuer politischer Maßnahmen haben wenige Zeit, Neigung oder Kraft. Sie sind zu sehr damit in Anspruch genommen, den Schwankungen der öffentlichen Meinung zu folgen, um zu jener Aufgabe Zeit zu haben, und sie sind in den fortwährenden Versuchen, sich jenen Schwankungen anzupassen, zu biegsam geworden, um Kraft genug zu besitzen, neue politische Maßnahmen auszuarbeiten und einzuführen. Man hält es in der Tat auch nicht für ihre Aufgabe oder Mission, als Individuen oder als Vertrauensleute einer Partei eine neue Situation zu schaffen und sie nach dem Muster ihrer europäischen Vorbilder dem Volke vorzulegen; sondern es ist eher ihre Aufgabe, um den Kontrast zwischen Europa und Amerika in groben Zügen zu zeichnen, darzutun, daß sie, und nicht ihre Gegner, die wahren und treuen Repräsentanten des Volkswillens sind. Das Volk macht die Po-

litik, und die Politiker versuchen nur, sie zu verstehen und ihr in passenden Worten Ausdruck zu verleihen. Dieser Kontrast zwischen der alten und der neuen Welt mag nicht an allen Punkten so deutlich hervortreten, aber er existiert — und zwar ist er erstaunlich schroff.

Kein besseres Beispiel für das amerikanische politische Verfahren in dieser Beziehung könnte zitiert werden als die Art und Weise, wie die Parteiprogramme für eine Präsidentenwahl vorbereitet werden. Das Land ist groß und seine Interessen so verschiedenartig, daß die größte Sorgfalt in der Abfassung jeder öffentlichen Erklärung geübt werden muß, damit der Verlust an Stimmen in einem Landesteile nicht die Zunahme in einem anderen überwiege. Die öffentliche Meinung und nicht die Wahl-Konvention bereitet und diktiert das Programm, oder wenn nicht die öffentliche Meinung, so doch wenigstens das, was die Führer zurzeit dafür halten. Wo die öffentliche Meinung nicht mißzuverstehen ist, führt das Programm eine kühne Sprache; wo sie geteilt ist, Landesteil gegen Landesteil, schweigt das Programm; wo sie ungeklärt und daher schwankend ist, ist das Programm doppelsinnig.

Hierin erblicken wir einen der hauptsächlichsten Gründe dafür, daß das amerikanische Volk niemals in Wirklichkeit nach einer sogenannten parlamentarischen Regierungsform englischer oder französischer Art Verlangen getragen hat. Wir tragen heute noch weniger Verlangen nach ihr und setzen geringeres Vertrauen in sie denn je zuvor. Wer das Gegenteil behauptet, kennt das Volk und unsere innere Verfassung nicht und zieht sein Wissen aus dem Buchstaben. Die unpersönliche Mehrheit einer Kammer, bei Komitees oder Kongressen, ist nach unseren Erfahrungen eine handliche Decke der Korruption. Das Volk will gern wissen, wer verantwortlich ist. Mehr und mehr mit den Jahren wird daher der Präsident zum direkten Vertreter des Volkswillens.

Wenn es sich zeigen sollte, daß in den Vereinigten Staaten die öffentliche Meinung in einem Grad der Entwicklung existiert, wie er anderswo nicht bekannt ist, so ist der Grund hierfür darin zu suchen, daß sie sich leichter hat formulieren können, indem sie in stärkerer Nachfrage stand, und indem man von ihr einen umfassenderen Gebrauch machte; und wenn es wahr sein sollte, daß die Nation von ihr in einer Weise regiert wird, wie es nirgends sonst der Fall ist, so ist der erste Grund dafür darin zu suchen, daß man, da diese öffentliche Meinung fähig ist, sich auszudrücken, auf sie wartet und rechnet. Der zweite Grund und vielleicht der gewichtigere ist in dem lockeren Sitz unseres nicht eng anschließenden Regierungssystems zu suchen. Wir tragen unsere Regierung mehr wie eine Toga denn wie einen Rock. Wer glaubt, daß er durch ein Studium unserer Wahlmaschinerie und Gesetzgebung, oder durch ein Herzählen der Vollmachten und Funktionen von Beamten und Legislaturen ermitteln könne, wie wir regiert werden, der spricht wie der Blinde von der Farbe.

Die Erfahrung scheint zu lehren, daß government by public opinion wenigstens für Amerika weder Revolution noch auch nur Radikalismus bedeutet. Die Amerikaner sind, trotz ihrer radikalen Theorien, trotz ihres hitzigen Feuergeistes vor den Wahlen und ungeachtet ihrer klar zutage tretenden Vorliebe für Neuerungen im Detail oder auch wo nur Pose oder Laune im Spiele ist, ein konservatives Volk — ihr englisches Erbteil und ihre Eigentumsinteressen machen sie dazu —, und wenn sie zuweilen ihrer politischen Überschwenglichkeit die Zügel schießen lassen, so geschieht das, weil sie wissen, daß die Wände der einzelnen Landesteile ziemlich wasserdicht sind und den Druck aushalten können, und daher können sie sich ja das Vergnügen leisten. Sie hören Herrn Bryan eine Zeitlang mit Vergnügen zu, aber wenn er Präsident geworden wäre, würde er entweder ein handfester Konservativer geworden sein — was sehr wahrscheinlich ist —, oder sie würden ihm Hände und Füße gebunden und ihm einen Knebel in den Mund geschoben haben. Theodore Roosevelt mit all seiner gewaltigen Energie und all seinem behenden Wahrnehmungsvermögen ist und war von jeher in seinem innersten Impulse sowohl als auch in den Hauptzwecken seiner Handlungsweise ein streitbarer Konservativer. Er suchte einerseits durch gesetzliche Regulierung den Neuerungen der vereinigten Plutokratie zu steuern und andererseits seine Partei — die Partei des schwerfälligen Wohlstandes — in eine progressive Stellung hinauszuführen und sie als Bollwerk gegen das Vordringen des Sozialismus zu benutzen. Er besitzt die Herzen des amerikanischen Volkes

wie kein Mann vor ihm, weil er die öffentliche Meinung versteht, und weil er so vollkommen die eigenartige amerikanische Kombination von Lebenskraft, Freude an der Öffentlichkeit und Konservatismus personifiziert.

Ich werde also in diesem Semester über die öffentliche Meinung in Amerika lesen. Eine Behandlung dieses dominierenden Faktors im amerikanischen Leben muß folgende Punkte berühren: 1. Was wir darunter verstehen; 2. aus welchem allgemeinen Grunde sie sich aufbaut; 3. welches die Organe sind, durch die sie vorbereitet wird und zum Ausdruck kommt. Als solche Organe werden die folgenden in erster Linie zu erwähnen sein: erstens die politische Maschinerie; zweitens die Presse; drittens die Kirchen und andere soziale, ethische und religiöse Organisationen; und viertens die Schulen in ihrem ganzen Umfange. Alles führt uns aber auf die Universitäten. Die dicht über das ganze Land gesäten Colleges und Universitäten mit ihren 300000 Studenten, die sich aus allen Elementen der Bevölkerung rekrutieren, halten jetzt in ihren Händen die Zukunft Amerikas und das Geschick des gewagten Experiments, das in der amerikanischen Verfassung erscheint.

Die Aufgabe der Religionsgeschichte.

Von Dr. G. F. Moore, Professor der Religionsgeschichte an der Harvard University Cambridge, Mass.

Die Religion ist eine allgemeine menschliche Erscheinung. Kein Volk unserer Mitwelt ist ohne Religion, keines, von dem wir geschichtliche Kunde besitzen — darüber sind die Anthropologen jetzt einig. Das oft behauptete Vorkommen völlig religionsloser Stämme unter den heutigen Wilden hat sich stets bei genauerer Untersuchung als irrig erwiesen; entweder hat man die vorhandenen Spuren der Religion verkannt, oder man ist von einer Definition ausgegangen, die die niederen Formen der Religion willkürlich ausschloß. Die Allgemeinheit der Religion ist an sich eine wichtige Tatsache; sie deutet auf die einheitliche geistige Anlage des Menschengeschlechts hin, und beweist zugleich, daß die Religion nichts zufälliges und vorübergehendes ist, sondern wie mit Naturnotwendigkeit aus der gemeinsamen menschlichen Anlage entspringt.

Auf allen Stufen ist die Religion mit sämtlichen anderen Bestandteilen der Kultur eng verwachsen; mit Sitte und Recht, mit Kunst und Wissenschaft und Philosophie. Auf alle diese hat die Religion intensiv eingewirkt, von allen ist sie ihrerseits tief beeinflußt worden; in der Entwicklung der Kultur ist sie eine der führenden Mächte gewesen; in der allgemeinen Kulturentwicklung andererseits hat die Religion sich selbst entwickelt.

Die Entwicklung der Religion ist keine bloß äußerliche, etwa in der Ausbildung der gottesdienstlichen Formen bestehende, sondern eine innerliche. Der Gottesbegriff, als notwendiges Korrelat der Weltanschauung, hat sich dieser, wenn auch oft zögernd und widerstrebend angepaßt. Mit dem Fortschritte der Kultur entstehen neue und andersartige Bedürfnisse; die Güter, um die man die Götter angeht, sind nicht mehr ausschließlich sinnliche, sondern geistige; die Götter, von denen man solche Güter erbittet, sind nicht mehr bloß Naturmächte, sondern sittliche Persönlichkeiten; die Mittel, wodurch man den Beistand der Götter zu erlangen sucht, sind nicht mehr Zauberriten, nicht mehr nur Opfer und Geschenke; mögen diese aus altem Herkommen noch bestehen, ihre Wirksamkeit ist jetzt von dem sittlichen Verhalten des Menschen abhängig, Gott sieht auf das Herz.

Das Sehnen und Streben nach überschwenglichen Gütern führt zuletzt zu der Überzeugung, daß die Güter dieser Welt minderwertig, ja, daß die Welt selber verwerflich sei. Aus einem Trachten nach der Befriedigung zeitlichen Begehrens wird die Religion zu einem Ringen nach Befreiung von allem Zeitlichen, nach der Erlösung der Seele, nach der Vollendung ihrer ewigen Bestimmung, nach Versöhnung mit Gott, nach Gottähnlichkeit, nach Teilnahme an der göttlichen Natur. Aus den wenig differenzierten Orts- und Stammesreligionen der Wilden

haben sich mit der Entſtehung von Staaten und nationalen Kulturen, den ausgeprägten Eigentümlichkeiten des Volkstums entsprechend, schärfer individualisierte Volksreligionen gebildet; mit dem Fortschritte der individuellen und der sozialen Moral, mit der Vervollkommnung des Rechtes werden die Religionen der Kulturvölker — freilich in sehr verschiedenem Grade — ethisch ausgebildet oder umgeſtaltet; auf dem Grunde der ethischen Volksreligionen erheben sich die Erlösungsreligionen, welche, sich an die heilsbedürftige Einzelseele wendend, die Grenzen des Volkstums überschreiten und im Prinzip universell werden.

Es iſt die Aufgabe der Religionsgeschichte, diese mannigfaltige Entwickelung zu erforschen, den Prozeß durch alle seine Stufen zu verfolgen, die inneren Triebe sowie die Einflüsse von außen zu erkennen und abzuschätzen; nicht nur eine beſtimmte Religion in einer gegebenen Periode möglichſt genau so darzuſtellen, wie sie gewesen iſt, sondern zu zeigen wie sie geworden iſt, denn jedes geschichtliche Sein iſt nur aus seinem Werden zu verſtehen.

Das will nur besagen, daß die Aufgabe eine rein geschichtliche iſt; ihre Methode die erprobte und allgemein anerkannte hiſtorische Methode. Es iſt vielleicht nicht unzweckmäßig dies ausdrücklich zu betonen. Auf der geschichtlichen Grundlage mag die Religionsphilosophie oder etwa eine »vergleichende Religionswissenschaft« aufgebaut werden, aber die feſte Grundlage muß zuerſt geschaffen werden.

Daß diese Aufgabe nicht überall gleich, und im beſtem Falle nur unvollkommen, lösbar iſt, braucht nicht erhärtet zu werden. Es hängt von der Beschaffenheit und der Vollſtändigkeit der uns zu Gebote ſtehenden Quellen ab, was wir über irgend eine beſtimmte Religion wissen. Für einige sind wir vorwiegend auf monumentale Quellen angewiesen, die vielleicht — wie z. B. in Ägypten — ein treffliches Bild der äußeren Vorgänge bieten, während sie für die religiösen Anschauungen, besonders für die höheren Ideen, uns vollſtändig im Stiche lassen oder höchſtens unsichere Rückschlüsse geſtatten. Die römische Religion lernen wir zunächſt durch Schriftſteller aus der Zeit des Verfalls und des Synkretismus oder der künſtlichen Wiederherſtellung kennen; und es iſt gar nicht leicht, unter dieser Allerweltsschicht die Züge der echten altrömischen Religion zu erkennen. In Indien liegt eine reiche und mannigfaltige religiöse Literatur vor, sich ununterbrochen über einen Zeitraum von vielleicht 4000 Jahren erſtreckend, aber der Mangel eines geschichtlichen Rahmens, und vollends einer feſten Chronologie, erschwert die zeitliche und örtliche Anordnung des unermeßlichen Materials. Überall liegen die Anfänge im dunkeln; die Religionen der Ägypter, der Babylonier, der Chinesen ſtellen sich uns schon in den älteſten Denkmälern und Urkunden als fertige Gebilde vor.

Zu solchen aus der Beschaffenheit der Quellen entſtehenden Schwierigkeiten gesellen sich andere. Die Kultur entwickelt sich nicht innerhalb der Grenzen des Einzelvolkes wie hinter einer chinesischen Mauer, sondern in ſtetigem Verkehr, sei's freundlich, sei's feindlich, mit andern. Krieg, Eroberung, Sklaverei, Auswanderung und Kolonisation bringen die verschiedenſten Völker in Berührung miteinander; der Handel führt zu einem Austausch, nicht bloß der Erzeugnisse der Natur oder der Kunſt und der Induſtrie, sondern von Sitten und Gebräuchen, von Mythen und Märchen, von religiösen Riten und Lehren. Es hat Zeiten gegeben, da die Volksreligionen, von einem kräftigen Selbſtgefühl getragen, sich spröder gegeneinander verhielten, und wiederum Zeiten, wie unter der assyrischen und persischen Herrschaft, und besonders in der helleniſtischen Welt nach den Eroberungen Alexanders, als die kleinen Nationalſtaaten aufgelöſt waren und die Völker durcheinander geworfen, da die Kultur einen kosmopolitischen Anſtrich nahm, und die Religion im Zeichen des allgemeinen Synkretismus ſtand; aber Entlehnungen haben zu allen Zeiten ſtattgefunden, nicht bloß aus benachbarten, sondern zuweilen aus weit entlegenen, nur zufällig bekannten Gegenden, wie z. B. die Einführung des Kultes der Großen Mutter in Rom im Jahr 204 vor Chriſtus.

Es iſt deshalb oft sehr schwer zu entscheiden, ob analoge Erscheinungen in verschiedenen Religionen auf Übertragung oder auf gleichlaufender Entwicklung beruhen. Gelegentlich sind wir in der glücklichen Lage, uns auf geschichtliche Zeugnisse berufen zu können, wie in dem eben erwähnten Fall der

Großen Mutter, meist aber sind wir auf innere Anzeichen angewiesen. Diese können unter Umständen kaum minder beweiskräftig sein, wie z. B. das Verhältnis der jüdischen Eschatologie zu der persischen; aber viel öfter sind die Tatsachen zweideutig, so daß der besonnene Forscher über ein Abwägen mehrerer Möglichkeiten nicht hinauskommt. Auf diesem Gebiete wird in der sogenannten »vergleichenden Religionswissenschaft«, in der sich leider der Dilettantismus noch immer breit macht, wie früher in der vergleichenden Sprachwissenschaft, oft höchst unmethodisch verfahren; aus irgendwelcher Übereinstimmung in Mythen, Kulten, Ideen — oft lauter zufälligen Ähnlichkeiten — wird zuversichtlich auf Entlehnung oder wenigstens auf gemeinsamen Ursprung geschlossen.

Etwas anders liegen die Fragen bei den sogenannten »universellen« Religionen. Über die Entstehung fast aller dieser Religionen liegt eine mehr oder weniger ergiebige geschichtliche Überlieferung vor; alle haben früh heilige Schriften erzeugt — eine religiöse Litteratur von ganz anderer Art als die priesterlichen Schriften der Volksreligionen —, welche uns einen Blick in das Innere der Bewegung gewähren; sie sind nicht das Ergebnis einer von den Massen getragenen Entwicklung einer Volksreligion, sondern sind von hervorragenden Männern, von großen religiösen Persönlichkeiten gestiftet, die in bewußtem Gegensatz zu der herkömmlichen Religion ihrer Volksgenossen standen — ich erinnere nur an Christus, an Buddha, an Mohammed. Die neue Religion wendet sich an Individuen; die Zahl der Gläubigen wächst zuerst langsam durch Einzelbekehrungen; hat sie aber im Kampfe mit der ererbten Volksreligion den Sieg davongetragen, erfolgen Massenbekehrungen, so gilt es auch hier, daß die Besiegte den Siegern Gesetze gibt: die alten Vorstellungen und Bräuche schleichen, soweit sie wirklich lebendig sind, wenn auch verkleidet, in die neue Religion hinüber. Breitet sich dieselbe dann, ihrem universellen Charakter gemäß, unter anderen Völkern aus, so paßt sie sich unwillkürlich der fremden Umgebung an, und derselbe Prozeß wiederholt sich. Deshalb sind gerade die Weltreligionen so außerordentlich vielgestaltig. Aber nicht nur deshalb. Diese Religionen beruhen alle auf einer heiligen Lehre, welche die volle, reine Wahrheit sein soll. Diese Lehre will nicht nur geglaubt, sie will auch verstanden werden; sie fordert zum philosophischen Denken auf, zu der Bildung einer Theologie, die dann bewußt oder unbewußt von den jeweiligen herrschenden Philosophien bestimmt ist. Dabei entstehen Streitigkeiten, die um so heftiger sind, da es sich für die Gegner nicht um kontroverse Schulmeinungen, sondern um die seligmachende Wahrheit selbst handelt.

Die Erlösungsreligionen sind kirchenbildende Religionen; ihnen ist der Begriff von Rechtgläubigkeit eigen; Irrlehren werden als Ketzerei gebrandmarkt. Die ideale Einheit wird durch Schulen und Sekten zersplittert, die immer weiter auseinandergehen; jeder Versuch, die Einheit zwangsweise aufrecht zu halten, führt nur zu Ausscheidungen und neuen Schismen. Wir brauchen nur einen Blick auf den Buddhismus oder auf das geschichtliche Christentum zu werfen, um zu erkennen, wie schwierig die Probleme sind, welche sich hier dem Forscher gegenüberstellen. Dazu kommt noch ein anderes: je höher entwickelt eine Religion ist, desto größer der Abstand zwischen den führenden Geistern und den Durchschnittsmenschen, während die Kluft, welche die Fortgeschrittenen von den am weitesten Zurückgebliebenen scheidet, oft so breit ist, daß gegenseitiges Verständnis fast unmöglich erscheint. Der Historiker darf seine Aufmerksamkeit aber nicht ausschließlich den ersteren zuwenden; er muß die tatsächliche Religion der Massen kennen lernen, ihren wirklichen Glauben — nicht nur die gedanken- oder verstandlos hergesagten Glaubenssätze — und ihren bunten Aberglauben.

Wieder andere Probleme stellen die Religionen der sogenannten Wilden. Diese Religionen legen überall eine auffallende Gleichartigkeit an den Tag; sie beruhen auf derselben Weltanschauung, ihre Vorstellungen von den »Mächten«, von denen das Schicksal der Menschen abhängt, sind in der ganzen Welt wesentlich dieselben, die Mittel, welche angewendet werden, um die »Mächte« zu beeinflussen, sind derselben Art. Dem allgemeinen Kulturniveau entsprechend, stehen diese Religionen auf sehr verschiedener Höhe; einige sind ganz in Geisterglauben und Zauberwesen verstrickt, während andere schon die Vorstufe der gesitteten, polytheistischen Volksreligionen darstellen. Auch in den

letzteren leben die rudimentären Vorftellungen und Sitten fort; man darf sagen, daß sie von dem großen Haufen nie wirklich überwunden sind. Manche irrationelle Erscheinungen in den höheren Religionen sind nur als »Survivals« — Überbleibsel — aus der Stufe der Barbarei zu erklären. Andererseits darf nicht übersehen werden, daß erhabenere Vorftellungen wenigftens keimartig bei recht niedrigen Stämmen vorkommen.

Überschauen wir das ganze Gebiet, so ift es unverkennbar, daß auch hier eine Entwicklung vorliegt, deren Stufen von den verschiedenen einzelnen Religionen vertreten sind, und deren Richtung um so deutlicher hervortritt, je weiter wir sie verfolgen. Diesen Prozeß dürfen wir uns natürlich nicht als einen ununterbrochenen geradlinigen Fortschritt vorftellen; Hemmungen und Rückbildungen sind in der Kulturentwicklung nicht seltener als auf biologischem Gebiete; einige der niedrigften der uns bekannten Religionen sind nachweisbar ftarke Degenerationsformen. Das soll uns aber an der Tatsache nicht irrig machen; auch hier bewahrheitet sich in einem anderen Sinne das Wort des Apoftels:

οὐ πρῶτον τὸ πνευματικὸν ἀλλὰ τὸ ψυχικόν.

»Nicht das Geiftliche kommt zuerft, sondern erft das Seelische und hernach das Geiftliche.«

Über die Anfänge der Religion wissen wir geschichtlich ebensowenig wie über die Anfänge der Sprache. Nichts kann verfehlter sein als die roheften unter den zeitgenössischen Wilden für primitive Menschen zu halten, und aus ihrer Religion ein Paradigma der primitiven Religion zu konftruieren. Die Frage um den Ursprung der Religion kann nur bedeuten: wie ift die Entftehung der Religion aus der menschlichen Natur zu erklären? Und zweitens: wie haben sich die in allen Religionen nachweisbaren elementaren Vorftellungen gebildet? Eine Antwort kann nur eine zusammenhängende Auffassung der ganzen Entwicklung geben.

Den hier skizzierten Aufgaben sollen im bevorftehenden Semefter zwei Vorlesungen gewidmet werden. Die erfte wird sich mit den im eigentlichen Sinne geschichtlichen Religionen beschäftigen, sowohl den Volksreligionen als den Weltreligionen, während in der zweiten die Phänomenologie der niederen Religionen zur Darftellung gelangen soll, sodann die Probleme des Ursprungs der Religion in dem oben angedeuteten Sinne, die Hauptfaktoren der Entwicklung, das Verhältnis der Religion zur Moral und die Versittlichung der Religion, die Entftehung der Erlösungsreligionen und deren verschiedenen Typen erörtert werden.

Christian Huygens' wissenschaftliche Lehrjahre.

Von D. J. Korteweg, Professor der Mechanik und der höheren Mathematik an der Universität Amsterdam.

(Schluß)

Die erfte Frage, die wir uns jetzt vorzulegen haben, muß daher lauten: Welches ift der Einfluß, den die von van Schooten gelehrte Descartessche Methode auf Huygens ausgeübt hat? Diese Methode kann definiert werden als eine, auf Grund deren jedes geometrische Problem sobald als möglich in ein übereinftimmendes algebraisches umgesetzt wird, um nach dessen Lösung diese wieder dem ursprünglichen Probleme anzupassen.

Dabei muß einerseits anerkannt werden, daß Huygens sich Descartes' analytische Methode vollkommen zu eigen gemacht hat, sie in vollem Maße zu schätzen weiß und sogar voraussetzt, daß die Alten zu einigen ihrer wunderbarften Entdeckungen nicht gelangt sein könnten, ohne Hilfe einer solchen, von ihnen geheim gehaltenen Analyse,*) daß er sich der Descartesschen Methode mit Erfolg bedient bei der Vorbereitung einiger seiner erften Schriften, in denen er neue Lösungen einiger berühmten Probleme des Altertums gibt.

*) Vergleiche Teil I der Huygens-Ausgabe S. 237 und auch den jetzt noch nicht veröffentlichten Teil XII, S. 5.

Andererseits muß berücksichtigt werden, daß die betreffende Schrift ein Gebiet behandelt, welches das Interesse der modernen Mathematiker nur in geringem Maße fesselt. Ganz konsequent ist das nicht. Sie betrifft nämlich die soeben schon erwähnten »körperlichen« Probleme, die nicht mit Zirkel und Lineal allein gelöst werden können. Man führt sie, wie gesagt, zurück auf die Dreiteilung des Winkels oder die Durchschneidung eines Kreises mit einem Kegelschnitt, oder auf den Gebrauch von Instrumenten komplizierterer Art, aber das kann auf mehr oder weniger elegante Weise geschehen.

Da man nun bei den »ebenen Problemen« an die Eleganz große Anforderungen stellt, und dem Finder einer neuen Lösung eines solchen planimetrischen Problems, z. B. des Apollonischen, das darin besteht, einen Kreis zu konstruieren, welcher drei gegebene Kreise berührt, nicht wenig Lob zollt, so wäre es wohl recht und billig, daß man auch jetzt noch für elegante Lösungen körperlicher Probleme ein wenig von dem Interesse übrig behielte, das man ihnen im Altertum und im 16. und 17. Jahrhundert entgegenbrachte. Und dann sollten ganz gewiß Huygens' »Konstruktionen einiger von Alters her berühmten Probleme« mehr Aufmerksamkeit auf sich lenken, als es jetzt geschieht; an Eleganz lassen sie sicher nichts zu wünschen übrig.

Wenn jedoch zuweilen bestimmte Kapitel der Mathematik in den Hintergrund treten, so spielen dabei doch immer Ursachen eine Rolle, die mit ihrem inneren Werte zusammenhängen, und was nun die in unseren Augen wichtigeren geometrischen Entdeckungen von Huygens betrifft, so ist er zu diesem meistens auf anderen, mehr rein geometrischen Wegen gelangt, welche besser übereinstimmen mit seinem beinahe unbegreiflich großen geometrischen Scharfsinn und viel eher als Fortsetzung der Wege zu betrachten sind, die unter den Alten vor allem von Archimedes und unter den Neueren von Pascal und Barrow gebahnt wurden, als daß sie sich anschließen an Descartes' algebraische Analyse, oder die sich später unter Leibniz entwickelnde Differentialanalyse.

Und was die Form angeht, in welche er seine Ausführungen kleidet, so hat in dieser Hinsicht das Dekorum der Alten, gegenüber der freien Form Descartes', eine große Anziehung auf ihn ausgeübt.

Die Form Descartes' muß auf ihn, ebenso wie auf viele seiner Zeitgenossen, den Eindruck gemacht haben, als ob man vornehme Gäste in Hausjacke und Pantoffeln empfängt.

Sobald ihn später die umständliche Einkleidung offenbar zu ermüden und zu langweilen beginnt, gelangt er schließlich dazu, Beweise und Ableitungen ganz und gar fortzulassen und sich auf die Mitteilung der Ergebnisse zu beschränken. Und es wird eine der vornehmsten Ziele der Huygens-Ausgabe sein, diese Ableitungen aufzuspüren und an den Tag zu bringen.

Was übrigens das Urteil Huygens' über Descartes als Mathematiker betrifft, so ist dies unverändert günstig geblieben. Im Jahre 1654 rühmt er ihn öffentlich in seinem Werke: »De circuli magnitudine inventa«. Im Jahre 1656 gibt er in seinem Brief an Aynscom seinem Unwillen darüber Ausdruck, daß letzterer Descartes ausschließlich als Algebraiker gerühmt hat. Im Jahre 1673 empfiehlt er Leibniz vor allem das Studium der Cartesianischen Analyse*), und auch in seinen späteren Äußerungen sehen wir ihn diesen Anschauungen treu bleiben.

Von anderer Art ist der Einfluß, den Descartes auf naturwissenschaftlichem Gebiet auf Huygens ausgeübt hat.

Daß Christian Huygens anfänglich die einigermaßen naive Bewunderung seiner Umgebung für Descartes' naturwissenschaftliche und kosmische Anschauungen geteilt hat, hat er uns selbst in seinen Aufzeichnungen über Baillets Leben Descartes' erzählt.**)

»Mr. Descartes«, so liest man da, »avoit trouvé la manière de faire prendre ses conjectures et fictions pour des veritez. Et il arrivoit à ceux qui lisoient ses principes de philosophie quelque chose de semblable qu'à ceux lui lisent des Romans qui plaisent et font la mesme impression que des histoires véritables. La nouveauté des figures de ses petites particules et des tourbillons y font un grand agrement. Il me sembloit lorsque je lus ce livre des principes la première fois que tout alloit le mieux du monde, et je croiois, quand j'y trouvois quelque difficulté,

*) Huygens-Ausgabe, Teil VII S. 247.
**) Huygens-Ausgabe, Teil X S. 403.

que c'étoit ma faute de ne pas comprendre sa pensée. Je n'avois que 15 à 16 ans.«

Und diese Periode uneingeschränkter Bewunderung hat gar nicht einmal sehr kurze Zeit gedauert. Davon zeugt ein Nachruf des zwanzigjährigen Christian, den dieser beim Hinscheiden Descartes' verfaßt und an seinen Bruder Constantin gesandt hat. »Nature«, so ruft Christian in dem Schlußvers aus:*)

Nature, prends le deuil, viens plaindre la première
Le grand Descartes, et monstre ton désespoir;
Quand il perdit le jour, tu perdis la lumière,
Ce n'est qu'à ce flambeau que nous t'avons pu voir.

Nur mit Hilfe der von Descartes entzündeten Fackel könnte die Natur betrachtet werden!

In der Tat, die Wirbelkreise, die in ihrer Bahn die Planeten mitführen, die schraubenförmig gewundenen Teilchen mit dreieckigem Durchschnitt, die sich durch schraubenförmige Kanäle bewegen, welche sie nur in einer Richtung durchlassen, die den Magnetismus erklären müssen, und viele andere prächtige Dinge: sie waren allein dank jener Fackel zu sehen.

Aber ob sie wohl auch zur Natur gehören mögen? Huygens sollte später anders über diese Frage urteilen und die geistreiche, aber haltlose Phantasie Descartes' richtiger einschätzen lernen!

Zwei Jahre später, im Jahre 1652, sieht man bei Huygens bereits die Kritik zu Worte kommen. Sie betrifft in erster Linie die Stoßgesetze. Von den sieben von Descartes aufgestellten Regeln findet allein die erste Gnade. Und wirklich kann man Huygens nicht Unrecht geben, wenn er an van Schooten schreibt: »Denn wenn die Regeln Descartes', außer der ersten, nicht falsch sind und nicht zu seinen eigenen Behauptungen im Widerspruch stehen, so kann ich nicht mehr Wahrheit von Unwahrheit unterscheiden.«**)

Das einzige, was zur Entschuldigung Descartes' dienen kann, ist der Umstand, daß er seine Regeln nur gültig erklärt für Körper, die vollkommen hart und von ihrer Umgebung gänzlich isoliert sind, das heißt nicht unter dem Einfluß stehen der unzähligen, unserer sinnlichen Wahrnehmung entzogenen Teilchen, die, nach Descartes, die ganze Welt erfüllen. Und angesichts der Tatsache, daß er selbst auseinandersetzt, daß diese beiden Vorbedingungen so gut wie niemals erfüllt sind, entziehen sich seine Regeln beinahe gänzlich der Kontrolle durch die Beobachtung.

Unglücklicherweise stehen sie jedoch auch zueinander im Widerspruch, indem man wenigstens annimmt, daß das Resultat eines Stoßes unabhängig ist von der absoluten Bewegung, mit anderen Worten, daß eine Partie Billard, welche an Bord eines sich mit vollkommener Gleichmäßigkeit fortbewegenden Schiffes gespielt wird, genau ebenso verläuft, wie es auf festem Lande der Fall wäre. Und dieser Grundsatz würde von Descartes, der so nachdrücklich das Relative aller Bewegung verteidigt hat, unmöglich verworfen werden können. Vereinigt mit der ersten Regel Descartes', nach welcher zwei mit gleicher Schnelligkeit aneinander stoßende Körper mit der gleichen Schnelligkeit zurückgeworfen werden, mit der sie gekommen sind, reicht sie für Huygens aus, um die Theorie des elastischen Pralles von zwei gleichen Körpern auf fester Grundlage aufzustellen. Für jenen ungleicher Körper ist ein neuer Satz notwendig. Mit seiner Aufstellung hat Huygens, wie aus seinen Handschriften hervorgeht, lange gezögert. Nicht aber mit den Ergebnissen, zu denen die Theorie führen mußte. Schon wenige Monate, nachdem ihm die Ungereimtheit der Cartesianischen Gesetze zum Bewußtsein gekommen war, stehen ihm diese Ergebnisse fix und fertig vor Augen, wie aus einem denkwürdigen Aufsatz vom Juli 1652 hervorgeht, welcher von ihm niedergeschrieben wurde, nachdem es ihm gelungen war, sich über seine Ideen klar zu werden, welche, nachdem er anfänglich einen falschen Weg eingeschlagen hatte, zu seinen wohlbekannten Stoßgesetzen der elastischen Körper führten.

Wohl haben diese Gesetze für die Mechanik der materiellen Systeme einigermaßen an Wichtigkeit verloren, seitdem bewiesen ist, daß sie selbst für vollkommen elastische Körper im allgemeinen nicht gelten können, weil diese nach Beendigung des Stoßes in Schwingungen übergehen, die einen nicht unwesentlichen Teil der lebendigen Kraft der fortschreitenden Bewegung in sich aufnehmen; aber dem steht gegenüber, daß ihre ideelle Bedeutung zugenommen hat, seitdem die auf die Stoßgesetze basierte kinetische Gas-

*) Huygens-Ausgabe, Teil I S. 125.
**) Huygens-Ausgabe, Teil I, S. 303.

theorie durch Clausius, Maxwell, Boltzmann und andere zu so hohem Ansehen gelangt iſt. Und diese Entwickelung iſt, wie wiederum aus seinen Handschriften hervorgeht, von Huygens selbſt mit Seherblick vorausgeahnt worden; denn er schreibt darin seinen Gesetzen eine hohe Bedeutung für die Erklärung des Baues der Materie zu.

Die Mitteilung Huygens' an van Schooten, daß er die Stoßgesetze Descartes' verwerfe und selbst bessere gefunden habe, ruft bei Schooten nur Zweifel und Besorgnisse hervor. Er erachtet es als »kaum glaublich, daß durch einen so außergewöhnlichen und scharfsinnigen Geiſt etwas an die Oeffentlichkeit gebracht worden sein sollte, das nicht mit der Wahrheit übereinſtimmte«,*) und er rät Huygens selbſt ab, sich weiter mit diesen Dingen zu beschäftigen, »um seine Kraft nicht vorzeitig unnütz zu zersplittern«, und »nicht etwas zu veröffentlichen, was seinen Ruf schädigen möchte«.

Daß Huygens dies nicht schweigend hinnahm, sondern van Schooten durch die klarſten Beispiele von der Richtigkeit seiner Anschauung zu überzeugen trachtete, verſteht sich von selbſt; doch blieben alle seine Bemühungen vergebens. Und als van Schooten einige Jahre später durch Hörensagen erfährt, daß »ein Student, welcher Anhänger der Cartesianischen Philosophie und in der Mathematik sehr tüchtig ist, die Bewegungsgesetze Descartes' alle a priori zu beweisen in der Lage iſt, und zugleich zeigt, inwieweit sie der Beobachtung entsprechen, so daß ihre Richtigkeit auch durch die Beobachtung selbſt erwiesen werden kann«,**) so dünkt ihm dies wichtig genug, um es an Huygens zu berichten, und es erwacht offenbar wieder der Glaube in ihm an den endlichen Sieg des großen Meiſters über den auch von ihm viel bewunderten Schüler.

Einem solch hartnäckigen Cartesianismus gegenüber wird die Haltung begreiflich, welche Huygens im Jahre 1656, gelegentlich der Abfassung seiner Abhandlung über den Stoß, einem Grundsatz gegenüber einnimmt, dem von Descartes ein besonderer Wert beigelegt wurde, dem Grundsatz nämlich von der Erhaltung der Bewegungsmenge, welcher von ihm ausgeführt wurde in dem Kapitel seiner »Principes de la Philosophie«,

*) Huygens-Ausgabe Teil I S. 301.
**) Ebenda, Teil I S. 410.

das den Titel führt: *Que Dieu est la première cause du mouvement et qu'il en conserve toujours une égale quantité en l'univers.**)

In der Form, in welcher Descartes diesen Satz zum Ausdruck bringt, iſt er unhaltbar und ſteht im Widerspruch zu den Stoßgesetzen Huygens'; aber durch ein ausführliches Amendement, wenn ich mich so ausdrücken darf, kann er in eine bedeutsame Wahrheit umgesetzt werden. Man braucht dazu nur, in Abweichung von Descartes, außer auf die Größe, auch auf die Richtung der Bewegung achtzugeben, oder in Fällen, wo, wie bei den ins Auge gefaßten Stoßgesetzen, nur die Rede iſt von einer einzigen Bewegungsrichtung und der ihr entgegengesetzten, die Bewegungsmenge in dem einen Sinn um die im entgegengesetzten zu vermindern, anſtatt sie, wie es zweifellos die Meinung von Descartes war, zusammenzufügen.

Huygens ſtand darum hier vor einer Alternative; er konnte entweder den Satz Descartes' ohne weiteres verwerfen oder aber die Anleitung geben, wie er aufgefaßt werden müsse, um seine Gültigkeit zu behalten. Und daß er sich dieser Alternative wohl bewußt iſt, geht aus seinen Handschriften klar hervor. Nicht allein kennt er seit 1654 den richtigen Satz, wie wir ihn soeben wiedergegeben haben, sondern er hat ihn sogar in die noch schönere Form von der Erhaltung der Bewegung des gemeinschaftlichen Schwerpunktes gebracht. Doch wählte er den erſten Weg. Augenscheinlich erachtet er es für notwendig, der Autorität Descartes' einen heftigen und wohlgeführten Schlag beizubringen, da das Schwören auf das Wort des Meiſters für die Weiterentwicklung der Wissenschaft ein Hindernis zu werden drohte.

Daß die im Jahre 1656 vollendete Abhandlung erſt nach Huygens' Tode veröffentlicht wurde, tut nichts zur Sache. Als sie geschrieben wurde, war sie, wie aus den Briefen hervorgeht, zur sofortigen Herausgabe beſtimmt.

Als Huygens endlich dreizehn Jahre später,**) die Veröffentlichung seiner Stoßgesetze in äußerſt kurzgefaßter Form vornahm, verschwieg er in der Tat die schönen Theoreme nicht, die an Stelle der Descartesschen These aufgeſtellt werden konnten.

*) Ausgabe von Adam Tannery, Teil IX S. 83.
**) Huygens-Ausgabe Teil VI, S. 384—385.

Eine andere Entdeckung, wenn auch keines Fehlers, so doch einer erheblichen Lücke in den Schriften Descartes', iſt auf die fernere Entwicklung des jungen Huygens von noch größerem Einfluß gewesen.

In einem der schönſten Teile seiner »Dioptrique« beſtimmt Descartes die Form von Linsen, welche die Eigenschaft haben, die von einem gegebenen Punkte ausgehenden Lichtſtrahlen mit vollkommener Genauigkeit in einem anderen Punkte zu sammeln. Dies führt ihn zu seinen elliptischen und hyperbolischen Linsen, auf welche er die größten Erwartungen setzte. Er hoffte damit Eigentümlichkeiten auf dem Mond und den Planeten beobachten zu können, worüber Huygens irgendwo sagt: Er vergißt, daß dazu Linsen nötig sein würden, die so groß sind, wie die ganze Stadt Paris.

Seitdem fing ein verzweifeltes Bemühen an, hyperbolische Linsen zu schleifen. Descartes hatte Werkzeuge ausgedacht, mit deren Hilfe solche auf die präziseſte Weise ausgeführt werden sollten; aber alle Bemühungen blieben fruchtlos und hatten nur einen riesigen Aufwand von Zeit und Geld zur Folge.

So ſtanden die Dinge, als Chriſtian Huygens im Jahre 1652, kurz nach seinen erſten Arbeiten über die Stoßgesetze, bemerkte, daß auch mit kugelförmigen Linsen die genaue Sammlung der von einem Punkte ausgehenden Lichtſtrahlen in einem anderen Punkt sich erreichen ließ. Es handelte sich um einen besonderen Fall, welcher zwar in der Lösung Descartes' mit inbegriffen, von letzterem aber nicht bemerkt worden war.

Und hiermit glaubte Huygens eine auch für die praktische Dioptrik, für die Anfertigung von Fernrohren und Mikroskopen wichtige Entdeckung gemacht zu haben. Waren doch die Schwierigkeiten, die sich dem Schleifen kugelförmiger Linsen entgegenſtellten, viel geringer.

»Ich habe mich nun ganz in die Dioptrik vertieft und vor kurzem einen hübschen Fund getan, mit dessen Hilfe ich glaube, viel bessere Fernrohre als andere konſtruieren zu können; vorausgesetzt, daß es mir gelingt, einen tüchtigen Facharbeiter zu finden.*)« So schreibt er an van Schooten, der in seiner Antwort seinem Zweifel darüber Ausdruck gibt, ob Huygens wohl die Brechungsgesetze Descartes' richtig verſtanden habe, da doch wohl kaum anzunehmen sei, daß von letzterem eine so wichtige Sache übersehen sein sollte.

*) Huygens-Ausgabe, Teil I, S. 186.

Nun wurden Bücher über Linsenschleiferei aufgeſtöbert, eingehende Erkundigungen bei einem gewissen van Gutschoven in Löwen eingezogen, und ein Linsenschleifer, Meiſter Paulus, setzte sich, nach den Angaben Chriſtian Huygens', an die Arbeit.

Aber es dauert nicht lange, so legt Chriſtian mit seinem Bruder Conſtantin zusammen selber Hand an, und in dem elterlichen Haus wird eine richtige Werkſtatt für Teleskope und Mikroskope eingerichtet. Und wie vortrefflich das war, was aus dieser Werkſtatt hervorging, sollte die Entdeckung des Saturnmondes und des Saturnringes gar bald beweisen. Indes war diese vorzügliche Brauchbarkeit keineswegs eine direkte Folge der gemachten mathematischen Entdeckung. Der Vorteil der genauen Sammlung der Lichtſtrahlen in einem einzigen Punkt iſt infolge der Farbenzerstreuung, deren wahre Natur damals unbekannt war, auf die von Huygens angezeigte Weise nur für eine einzige der unendlich vielen Lichtsorten, aus denen ein Lichtbündel beſteht, zu erreichen. Aber selbſt abgesehen davon, iſt es einigermaßen befremdlich, daß Huygens anfänglich an seine Entdeckung so große Hoffnungen für die Praxis geknüpft hatte, da sie bei der wichtigſten Linse des Fernrohres, der Objektivlinse, keine Anwendung finden kann; denn es iſt unmöglich, parallele Lichtſtrahlen durch eine Kugeloberfläche in einem einzigen Punkt zu sammeln. Wie Huygens sich die erſtentworfenen Fernrohre dachte, iſt uns unbekannt. Vielleicht wird die genaue Bearbeitung der dioptrischen Untersuchungen von Huygens Klarheit über diesen Punkt verschaffen.

Wie dem auch sei, das einmal angefaßte Thema wird von Huygens nicht wieder aufgegeben. Praxis und Theorie der Dioptrik beschäftigen ihn fürderhin sein ganzes Leben lang. Es iſt hier nicht der Ort, auf diese Dinge näher einzugehen. Vielmehr sei nur bemerkt, daß, sobald die Theorie der Ferngläser Gegenſtand eines ernſtlichen Studiums für Huygens wurde, Descartes aufs neue eine Feder fallen lassen mußte. Seine Behandlung dieser Theorie hält Huygens für schwach und ungenügend.*)

*) Huygens-Ausgabe, Teil I S. 281, Teil II S. 66.

Wenn nun Huygens auch in der jetzt angebrochenen Periode gereifteren Urteils Descartes noch immer als Naturforscher hochschätzt, so geschieht dies wegen der Entdeckung der soeben besprochenen Oberflächen, welche die Lichtstrahlen in einem Punkte sammeln, wegen der ebenso geistvollen wie zutreffenden Erklärung des ersten und zweiten Regenbogens und der daran geknüpften, auf das Brechungsgesetz gestützten, Berechnung der Diameter dieser Regenbogen, vor allem aber wegen seiner Entdeckung des Brechungsgesetzes selber*). Unter diesen Umständen kann man sich wohl vorstellen, welche Erschütterung Huygens' Bewunderung für Descartes erfuhr, als ihm die Nachricht zu Ohren kam, daß sich Descartes diese Entdeckung angemaßt hatte, und ihm das Manuskript von Snellius gezeigt wurde, in welchem das gleiche Brechungsgesetz, wenn auch in ein wenig anderen Worten aufgestellt und experimentell bewiesen wurde, wobei er gleichzeitig erfuhr, daß Descartes in dieses Manuskript Einblick gehabt hatte.

Ich habe seiner Zeit ausführlich diesen Verdacht des Plagiats erörtert und die Gründe auseinandergesetzt, aus welchen er meines Erachtens zurückgewiesen werden muß.**)

Einen nicht unwesentlichen, seiner Zeit nicht erörterten Punkt bildet die Frage, wann die betreffende Mitteilung an Huygens stattgefunden hat. Ein genaues Studium der Briefschaften zeigt, daß bis Mitte März 1662***) Descartes der einzige ist, der von Huygens in Verbindung mit dem Brechungsgesetz erwähnt wird, und zwar mehrere Male ausdrücklich als Entdecker dieses Gesetzes. Am 2. Januar 1665 jedoch schreibt Huygens an Moray†): »Je vous remercie de la table des refractions, qui vérifie fort bien le principe dont depuis Snellius et Mr. Descartes l'on s'est servi en la dioptrique.« Die Ansprüche des Snellius waren also damals sowohl Huygens wie Moray bekannt. In der Tat wurden diese zum erstenmal im Jahre 1662 von Isaak Vossius in seiner Schrift: »De lucis natura et proprietate« ausgesprochen. Der Sohn von Snellius hatte ihm, Vossius, im Jahre 1661, das Manuskript seines Vaters gezeigt. Wahrscheinlich hat auch Huygens von dem Manuskript ungefähr zur gleichen Zeit Kenntnis genommen und möglicherweise im Jahre 1663, während seines zweiten Besuches in London, mit Moray über den Inhalt gesprochen.*)

Von welcher Seite stammt dann die bestimmte Versicherung her, daß Descartes das Manuskript gesehen hatte? Ist sie den Weg von Vossius über den jungen Snellius gegangen, oder hat Vater Constantin sich des Briefes erinnert, der ihm ungefähr dreißig Jahre vorher von Golius geschrieben wurde, und worin die Entdeckung des Snelliusschen Manuskripts gemeldet wird? An der Richtigkeit der Versicherung braucht übrigens kein Zweifel gehegt zu werden. Denn es ist doch ganz unwahrscheinlich, daß Golius, der vor und nach dem Funde mit Descartes über Dioptrik korrespondierte und außerdem Gelegenheit hatte, ihn häufig zu treffen, Descartes den Fund verschwieg. Aber genau so sicher ist, daß dieser damals schon lange sein Brechungsgesetz fertig hatte.

Hat indessen dieser Verdacht der Wertschätzung, die Huygens für Descartes hegte, Abbruch getan, so hat er ihn doch niemals zu einem ungerechten Urteil verleitet, wie sich sogleich zeigen wird.

Vorher noch ein Wort über den Einfluß, den Descartes auch später auf Huygens ausgeübt hat. Man möchte es beinahe als Lebensaufgabe Huygens' bezeichnen, die Hypothesen Descartes' durch bessere zu ersetzen. Einige Male**) hat er selbst sein Werk als derartig charakterisiert. »Vous avez veu, Monsieur«, schreibt er an Huet, »que je n'epargne non plus que vous Mr. Descartes, lorsque je trouve ses sentiments peu veritables: que si en essayant d'en substituer quelques autres à leur place, je n'ai pas tout à fait

*) Huygens-Ausgabe, Teil I, p. 191 »scientiam« eam .... immensum in modum à Cartesio fuerit promota, eo solo principio, quod circa naturam refractionum adinvenit« und S. 238. Teil II, S. 55.

**) Nieuw Archief voor Wiskunde (2e reeks), Deel III, p. 57—71.

***) Huygens-Ausgabe Teil IV, S. 71.

†) Huygens-Ausgabe Teil V, S. 188.

*) In dem »Traité de la lumière« von 1690 wurde die Entdeckung des Brechungsgesetzes nicht besonders behandelt; aber gelegentlich der Ableitung der schon erwähnten Oberflächen von Descartes spricht Huygens mit einem vielbezeichnenden Vorbehalt von dem »*loy des refractions qui estoit connue à Mr. Descartes*« (S. 111 der ursprünglichen Ausgabe). Die einige Seiten später (S. 121) zitierte »invention de Descartes« betrifft die genannten Brechungsoberflächen.

**) Huygens-Ausgabe, Teil X S. 54 u. 82.

mal réussi selon votre jugement, j'ai sans doute de quoi être satisfait de mon travail.«

Und in der Tat würde es Huygens schwer gefallen sein, irgend ein Gebiet der Physik zu betreten, wo sich Descartes nicht aufgehalten und ein Gebäude von oft recht lockerer, zuweilen auch gediegenerer Konstruktion errichtet hatte. Innerlich sind Huygens' Schöpfungen meistens himmelweit von denen Descartes' verschieden; nur ein einziges Mal ist die Verwandtschaft etwas größer, wenn auch selbst dann mehr dem Scheine, als der Wirklichkeit nach. Letzteres ist der Fall bei Huygens' Theorie der Schwerkraft. In dem Vorwort seiner Abhandlung erkennt er seine Verpflichtung Descartes gegenüber in folgenden Sätzen an: »Mr. Descartes a mieux reconnu que ceux qui l'ont precedé, qu'on ne comprendroit jamais rien d'avantage dans la Physique, que ce qu'on pourroit rapporter à des principes qui n'excedent pas la portée de nostre esprit, tels que sont ceux qui dependent des corps, considerez sans qualitez et de leurs mouvements. Mais comme la plus grande difficulté consiste à faire voir comment tant de choses diverses sont effectuées par ces seuls Principes, c'est à cela qu'il n'a pas fort réussi dans plusieurs sujets particuliers qu'il s'est proposé à examiner desquels est entre autres, à mon avis, celuy de la Pesanteur. On en jugera par les remarques que je fais en quelques endroits sur ce qu'il en a écrit. . . . Et cependant j'avoue que ses essais, et ses vues, quoque fausses, ont servi à m'ouvrir le chemin à ce qui j'ay trouvé sur ce mesme sujet.«

Und auch in dem »Traité de la lumière« rechnet er es sich zur Ehre an, ein von Descartes aufgestelltes Problem*) noch allgemeiner aufgefaßt und eleganterweise gelöst zu haben. Zugleich wird darin flüchtig und mit einigem Vorbehalt die Cartesianische Erklärung der Elastizität übernommen.**)

Und nun das abschließende Urteil von Huygens über Descartes und sein Werk. Vornehmlich bei zwei Gelegenheiten hat Huygens am Ende seines Lebens dieses Urteil ausgesprochen, und zwar in einer Weise, die uns völlige Klarheit über seine Ansicht schafft.

Das erste Mal in einem Schreiben an den Anticartesianer Meier*), der Huygens um eine Meinungsäußerung bittet über den von einigen Gelehrten geäußerten Wunsch, die Philosophie Descartes' als Unterrichtsfach eingeführt zu sehen, ein Wunsch übrigens, der von Descartes selbst geteilt wurde. Huygens spricht sich nachdrücklich dagegen aus; er findet, daß man weder Descartes' noch Aristoteles' Lehre unterrichten soll, sondern das, was man für wahr und zweckentsprechend erachtet, und er sagt dabei: »Ich habe ausgesprochen, daß Descartes meiner Meinung nach in vielen Unterabteilungen der Physik geirrt hat. Falls Sie wünschen, daß ich diese Irrtümer aufzählen soll, so mögen sie hier folgen. Er hat geirrt: in den Stoßgesetzen, in den himmlischen Wirbelkreisen, in der Ursache der Kometen, im Magnetismus, in den Ursachen der Lichtbrechung und der Farben, in den Nebensonnen, in der augenblicklichen Fortpflanzung des Lichts und in vielen anderen Dingen; auch in der Geometrie ist er einige Male gestrauchelt, und in der Metaphysik hat er meines Erachtens weder vom Dasein Gottes, noch von der Unsterblichkeit der Seele richtige Beweise erbracht.«

Sind es hier, infolge der Art des Anlasses, die Irrtümer Descartes', die in den Vordergrund treten und die wohl von keinem modernen Physiker oder Metaphysiker verkannt werden, so ist das zusammenfassende Urteil, welches Huygens anläßlich des Erscheinens von Baillets »Leben Descartes'« abgibt, vollständiger und darum viel günstiger.

Es fällt mir schwer, die Huygensschen Ausführungen nicht ganz und gar zu zitieren.

Hier mögen die Auslassungen über den großen Zauber stehen, der von Descartes' Philosophie ausging:

»Ce qui a fort plus dans le commencement quand cette philosophie à commencé de paroitre, c'est qu'on entendoit ce que disoit M. des Cartes, au lieu que les autres philosophes nous donnoient des paroles qui ne faisoient rien comprendre, comme ces qualitez, formes substantielles, especes intentionelles, etc. Il a rejetté plus universellement que personne auparavant cet impertinent

*) Betreffend die Bestimmung der zweiten Oberfläche einer Linse, wenn die erste gegeben ist, und die von einem gegebenen Punkt ausgehenden Lichtstrahlen in einem anderen Punkt gesammelt werden müssen.

**) Ebenda S. 13.

*) Huygens-Ausgabe Teil X, S. 104.

fratras. Mais ce qui a surtout recommandè sa philosophie, c'est qu'il n'est pas demeurè à donner du degout pour l'ancienne, mais qu'il a osè substituer des causes qu'on peut comprendre de tout ce qu'il y a dans la nature. Car Democrite, Epicure et plusieurs autres des philosophes anciens, quoiqu'ils fussent persuadez que tout se doit expliquer par la figure et le mouvement des corps et par le vuide, ils n'expliquoient aucun phenomene en sorte qu'on en restoit satisfait.«

Dann, nach einem kurzen Vergleich von Telesius, Campanella, Gilbert, Gassendi, Baco und Galilei mit Descartes, kommt die Kehrseite der Medaille. Erst folgt ein Resumé, gleich dem soeben zitierten, über seine physikalischen Irrtümer, und dann:

»Il devoit nous proposer son systeme de physique comme un essay de ce qu'on pouvoit dire de vraisembable dans cette science en n'admettant que les principes de mechanique et inviter les bons esprits a chercher de leur costè. Cela eust estè fort louable. Mais en voulant faire croire qu'il a trouvè la veritè, comme il le fait par tout, en se fondant et se glorifiant en la suite et en la belle liaison de ses expositions, il a fait une chose qui est de grand prejudice au progrès de la philosophie. Car ceux qui le croient et qui sont devenus ses sectateurs, s' imaginent de posseder la connoissance des causes de tout, autant qu'il est possible de les sçavoir; ainsi ils perdent souvent le temps a soutenir la doctrine de leur maitre, et ne s'etudient point a penetrer les raisons veritables de ce grand nombre de phenomenes naturels, dont des Cartes n'a debitè que des chimeres.«

»La plus belle chose qu'il ait trouvè en matiere de physique et dans la quelle seule peut-estre il a bien recontrè, c'est la raison du double arc en ciel, c'est a dire pour ce qui est de la determination de leurs angles diametres apparents car pour la cause des couleurs il n'y a rien de moins probable a mon avis. Les ecrits des autres philosophes jusqu'a luy, estoient pitoiables sur ce sujet, pour n'avoir pas sçu assez de geometrie, n'avoir connu les veritables loix de la refraction, ni s'etre esclaircis par des experiences.«

Darauf folgen Äußerungen des Zweifels an der Ursprünglichkeit von Descartes' Kenntnis des Brechungsgesetzes, und endlich:

»Nonobstant ce peu de veritè que je trouve dans le livre des Principes de Mr. des Cartes, je ne disconviens pas qu'il ait fait paroitre bien de l'esprit à fabriquer, comme il a fait, tout ce systeme nouveau, et à luy donner ce tour de vraisemblance qu'une infinitè de gens s'en contentent et s'y plaisent. On peut encore dire qu'en donnant ces dogmes avec beaucoup d'assurance, et estant devenu autheur tres celebre, il a excitè d'autant plus ceux qui escrivoient apres luy a le reprendre et tacher de trouver quelque chose de meilleur. Ce n'est pas aussi sans l'avoir bien meritè, qu'il s'est acquis beaucoup d'estime; car a considerer seulement ce qu'il a escrit et trouvè en matiere de Geometrie et d'algebre, il doit estre reputè un grand esprit.«

Dieser autoritativen Kennzeichnung brauche ich kein Wort mehr hinzuzufügen.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Buenos Aires.

Die erste südamerikanische Pacific-Bahn.

Nur wenige Monate noch — und die Welt wird um ein großartiges Verkehrsobjekt reicher sein, das in Südamerika schon seit 20 und mehr Jahren ersehnt worden ist, ohne daß es bisher gelungen war, die Idee zu verwirklichen: im Januar 1910 ungefähr wird (das kann man heut mit hoher Zuversicht behaupten) eine Überlandbahn zwischen Argentinien und Chile, und zwar speziell zwischen den Hauptstädten Buenos Aires und Valparaiso, fertiggestellt werden, die im Verkehrsleben Südamerikas, als erste dort vorhandene Bahnverbindung zwischen dem östlichen und dem westlichen Ozean, von einschneidendster, ja, man kann sagen, von umwälzender Bedeutung sein wird.

Bekanntlich bilden die riesigen Anden zwischen der Ost- und der Westküste Südamerikas ein ungemein fühlbares Verkehrshindernis, dessen Überwindung bisher erst in kleinstem Umfange geglückt ist. Der Güterverkehr zwischen Brasilien und Argentinien einerseits, Chile, Peru und Bolivia andrerseits spielt sich noch heut zum überwiegenden Teil auf dem Seewege ums Kap Hoorn beziehungs-

weise durch die Magelhaensstraße ab, also auf einer Route, die nicht nur äußerst langwierig und zeitraubend, sondern oft genug auch gefährlich ist, denn die Schiffahrt um Amerikas Südspitze gilt von jeher bei den Seefahrern als wenig verlockend und sehr stürmisch. In bescheidenerem Umfange bewegte sich der Güteraustausch freilich schon seit Jahrzehnten über die Gebirgsmauer der Anden hinweg, wobei die Beförderung durch Maultiere eine sehr bedeutende Rolle spielte. Für moderne Ansprüche und Gewohnheiten mußte ein solches Transportwesen jedoch natürlich als veraltet, als Notbehelf erscheinen, und immer dringender wurde das Verlangen nach Herstellung von Überlandbahnen, mit denen selbstverständlich vor allem auch der Personen- und Postverkehr zwischen dem westlichen Südamerika und Europa bezw. New York außerordentlich gewinnen mußte. Bereits vor 23 Jahren, 1886, wurde von der argentinischen Regierung der Bau einer Transandinischen Bahn konzessioniert, die einen Anschluß zwischen vorhandenen argentinischen und chilenischen Bahnen ermöglichen sollte. Bis an den Fuß der Anden, bis Mendoza, reicht eine argentinische Bahn schon seit Jahrzehnten: sie ist insgesamt 1037 km lang und setzt sich aus der Pacificbahn von Buenos Aires nach Villa Mercedes und der Großen Westbahn von Villa Mercedes nach Mendoza zusammen. In diesen ungemein ebenen, riesigen Landstrecken war natürlich die Herstellung von Bahnen mit keinerlei Schwierigkeiten verknüpft. Es geht dies schon allein daraus hervor, daß hier die weitaus längste, irgendwo auf Erden vorhandene Bahnstrecke in einer geraden Linie zu finden ist. Nachdem nämlich die früher um den Soria-See herumgeführte Bahn jetzt durch das inzwischen ausgetrocknete Seebecken hindurchgeführt ist, läuft die Bahn hier auf nicht weniger als 331 Kilometer (beginnend bei km 254, von Buenos Aires an gerechnet) in einer vollständig geraden Führung dahin!

Die Konzession von 1886 führte zu keinem Resultat: die Unternehmungen kamen wegen finanzieller Schwierigkeiten bald ins Stocken. 1892 nahm die Argentina Great Western Railway Company die Angelegenheit auf, konnte jedoch trotz reger Bemühungen die Bahn über die Anden nicht zustande bringen. 1902 lief die Linie bis Puenta de la Vaca, 243 Kilometer hinter Mendoza, und sie ist seither bis Uspallata verlängert worden, wo sie sich jedoch erst 813 Meter über dem Meeresspiegel befindet, während der Hauptpaß übers Gebirge, der nach dem genannten Orte »Uspallata-Paß« heißt und seit langer Zeit der vielleicht wichtigste und meistbenutzte Andenpaß ist, volle 3967 Meter hoch ist! — In Chile sah es bis in den Anfang des 20. Jahrhunderts hinein noch viel trübseliger mit der Bahnanlage aus, die berufen sein sollte, die Transandinische Bahn bis an die westliche Meeresküste, nach Valparaiso, zu verlängern. Als 1903 der chilenische Kongreß beschloß, das chilenische Stück der künftigen Überlandbahn auszubauen und die Mittel dafür zur Verfügung zu stellen, reichte die in Valparaiso beginnende Bahn ostwärts erst 160 Kilometer weit, über Santa Rosa de los Andes bis Salto del Soldato. 1906 wurde Juncal erreicht, das bereits rund 2200 Meter hoch gelegen ist, 1908 wurde dann die Bahn bis Portillo und 1909 bis Caracoles dem Verkehr übergeben. Zwischen Caracoles auf chilenischer Seite und dem argentinischen Endpunkt Uspallata beträgt die Entfernung nur noch ein paar Kilometer, aber dieser Bahnbau gehört zweifellos zu den großartigsten und auch kostspieligsten, die überhaupt auf Erden zu finden sind. Um dies zu verstehen, muß man bedenken, daß gerade in dieser Gegend die Anden ihre höchsten Erhebungen erreichen. Caracoles liegt dem gewaltigen Aconcagua nahe benachbart, der bei einer Höhe von 7039 Meter bis in die neueste Zeit hinein als höchster Berg Nordamerikas galt, bis ihm kürzlich dieser Ruhm durch den Huascan streitig gemacht worden ist. Um die Bahn nicht in allzu große Höhen ansteigen zu lassen und die Reisenden nach Möglichkeit vor der Bergkrankheit zu bewahren, die sich bei raschem Ansteigen in größere Höhen in den Anden ganz besonders gern und sehr heftig einstellt, hat man sich entschlossen, die Bahn nicht über den Uspallata-Paß oder seinen Zwilling, den nicht niedrigeren Cumbre-Paß, zu führen, sondern sie unterhalb des Passes in einem riesenhaften Doppeltunnel durch das Gebirgsmassiv hindurchbrechen zu lassen. Dieser enorm kühne und gewaltige Tunnel setzt sich aus zwei einzelnen zusammen, die rasch aufeinander folgen; der eine ist 5065, der zweite 3730 Meter lang! Dabei liegen diese Tunnel zumeist in einer Meereshöhe von über 3000 Meter, der höchste Punkt ragt sogar 3188 Meter über den Meeresspiegel empor! Außerdem ist aber auch der Fall der Bahnlinie auf beiden Seiten des Gebirges hoch und schnell; z. B. muß sich der Bahnzug von Juncal bis zum höchsten Punkt auf nur 14 Kilometer Entfernung um fast volle 1000 Meter heben! Zur Bewältigung so bedeutender Steigungen ist der Zahnstangenbetrieb nach dem System Abt angewandt worden, wobei Vorsorge getroffen worden ist, daß die Steigung nirgends mehr als 1 : 12.5 beträgt.

Die Reisedauer zwischen Valparaiso und Buenos Aires, die bisher im günstigsten Falle zwölf Tage betrug, wird nach Vollendung der Bahn auf fünf Tage abgekürzt werden können. Sie würde sich noch weiter verringern lassen, wenn die Transandinische Bahn in ihrem ganzen Verlauf eine einheitliche Spurweite aufwiese. Das ist jedoch leider nicht möglich gewesen: vielmehr weist die eigentliche Gebirgsbahn von Mendoza bis Santa Rosa de los Andes Meterspur auf, während im übrigen die argentinische Bahnlinie 1,686, die chilenische hingegen 1,678 Meter Spurweite besitzt. Eine Zurücklegung des ganzen Weges erfordert also ein mehrmaliges Umsteigen der Passagiere und Umladen der Güter, was naturgemäß mit bedeutenden Unkosten verknüpft ist. Ob daher der Frachtverkehr auf der neuen Bahn einen großen Umfang erreichen wird, ist fraglich, zumal da die Transportkosten ohnehin wesentlich höher als auf dem Seewege sein müssen. Um so größer aber ist die Bedeutung der Bahn für den durchgehenden Reisendenverkehr und die Postbeförderung einzuschätzen, und die Reisen zwischen der südamerikanischen Ost- und Westküste dürften sich um so eher künftig vorwiegend auf dem Überlandweg abspielen, als in absehbarer Zeit, in vielleicht zwei bis drei Jahren, auch ein weiterer Überlandweg zwischen Argentinien und Peru fertiggestellt sein dürfte, eine Überlandbahn, an deren

Fertigstellung gegenwärtig in Bolivia eifrig gearbeitet wird. Doch über diese wichtige Bahnlinie empfiehlt sich wohl später einmal ein eigener Bericht. Zunächst ist jedenfalls das Interesse der beteiligten Staaten Argentinien und Chile vollauf von der nahe bevorstehenden Betriebseröffnung der wichtigsten Transandinischen Bahn, der sogenannten Uspallatabahn, in Anspruch genommen.

Mitteilungen.

Am 19. Oktober hat in London die Jahresversammlung der englischen archäologischen Schule zu Athen stattgefunden, deren Bericht die vergangenen und zukünftigen Arbeiten der in den letzten Jahren in Griechenland so erfolgreich arbeitenden Engländer umfaßt. Zunächst ist der Abschluß der Ausgrabung des Artemis Orthia-Tempels in Sparta zu erwähnen, bei der der Direktor R. M. Dawkins und eine größere Anzahl englischer Archäologen während vier Jahren beschäftigt waren. Während der Monate Juli und August dieses Jahres hat Dawkins ausgedehnte Reisen in Kleinasien mit dem speziellen Zweck gemacht, die griechischen Dialekte Kappadociens zu erforschen; der zweite Direktor Hasluck hat seine Untersuchung in Thracien, Nordgriechenland, Lakonien, Konstantinopel und dem südwestlichen Kleinasien fortgesetzt, außerdem seine Studien der genuesischen Denkmäler im Osten, namentlich auf Chios, das von 1346 bis 1566 genuesiche Kolonie war, weitergeführt. J. P. Droop hat zunächst Dörpfelds jüngste prähistorische Entdeckungen zu Olympia studiert und dann Reisen in Ätolien und Thessalien gemacht. Die Publikation der im Orthia-Heiligtum gefundenen Terrakotten und das Studium der Topographie von Trachis lag Mr. Farell ob, weitere interessante Arbeiten über die Topographie von Böotien, über griechische Kirchenmusik, über die zahllosen Bleifiguren von Sparta sind von Mitgliedern der Schule begonnen oder weitergeführt worden. Die Ausgrabungen in Böotien wurden fortgeführt, und nach prähistorischen Stätten in Nordgriechenland gesucht. Für die kommende Saison soll Sparta, das nicht mehr viel verspricht, verlassen; doch soll in Lakonien das Werk auf einer neuen Basis weitergeführt werden. — Im Vorjahre wurden noch zwei prähistorische Tumuli, der eine im Spercheiostal, der andere in der thessalischen Ebene ausgegraben. Zu Rhitsona (Mykalessos) wurde ein großer archaischer Friedhof und Gräber aufgedeckt, die Vasen und Terrakottafiguren in reichem Maße bewahrt haben. — Professor Dawkins, der über die Artemis Orthia-Ausgrabungen in ausführlicher Rede auf der Jahresversammlung berichtete, hielt daran fest, daß der Name der Göttin im lokalen Kult von Sparta nur »Orthia« war, und daß erst nach der römischen Eroberung die Göttin unter dem Namen »Artemis Orthia« mit der großen Göttin Artemis identifiziert wurde. In der alten Zeit war Orthia die von den einwandernden Doriern mitgebrachte Naturgöttin, die alles Lebende, Tiere wie Pflanzen beherrschte. — Dann sprach noch Professor Gilbert Murray über griechische Studien im allgemeinen, denen er für Gegenwart und Zukunft die günstigsten Auspizien stellte. M.

*

In einem Aufsatz über Heiratshäufigkeit und Bevölkerungsvermehrung in den europäischen Staaten im Oktoberheft der Zeitschrift für Sozialwissenschaft kommt Fr. Prinzing zu dem Ergebnis, daß zwischen der Höhe der Heirats- und Geburtsziffer in den skandinavischen Ländern, in Irland, Bayern, der Schweiz und Galizien bis in die Gegenwart ein ausgesprochener Parallelismus besteht. Dieser sei auch in einer Reihe anderer Staaten bis in die achtziger oder neunziger Jahre beobachtet worden, dann aber verschwunden. In der Niederlanden, Westösterreich und der Schweiz sei er bisher nicht wieder erschienen, in Deutschland und Schottland sei er seit 1900 wieder aufgetreten, ebenso in Belgien und England, wo er seit 1860 bezw. 1855 gefehlt habe. In Frankreich sei von einem Parallelismus nichts zu merken. Nach einer auf 1000 Einwohner berechneten, das Jahrzehnt 1896 bis 1905 (für Portugal bis 1904, für Rußland 1895 bis 1900) umfassenden Tabelle betrug die Zahl

	der Eheschließenden	des Geburtenüberschusses
in Deutschland	16.4	14.6
Österreich	15.9	11.2
Ungarn	17.1	11.2
Schweiz	15.2	10.4
Niederlande	14.9	15.2
Belgien	16.4	10.8
Frankreich	15.2	1.5
England	15.8	11.9
Schottland	14.3	12.0
Irland	10.1	5.4
Dänemark	14.6	13.9
Norwegen	13.0	14.2
Schweden	12.0	10.7
Finnland	14.0	13.2
Spanien	15.7	7.3
Portugal	13.6	10.3
Italien	14.5	10.8
Rußland	18.0	15.1
Rumänien	15.8	13.3
Serbien	19.8	15.8
Bulgarien	18.4	17.7

Von 100 Eheschließenden waren 1896 bis 1900 im Alter von weniger als 20 Jahren in:

	männlich	weiblich
Serbien	39.9	62.7
Bulgarien	8.3	35.4
Rußland	31.2	55.3
Ungarn	5.1	41.4
Spanien	0.9	13.3
Deutschland	0.1	8.2
Belgien	4.6	18.5
Österreich	0.1	15.8
England	1.6	8.5
Italien	1.6	18.6
Frankreich	1.2	18.1
Dänemark	—	8.1

	männlich	weiblich
Niederlande	3.5	12.9
Finnland	3.1	16.0
Schweiz	0.8	6.8
Norwegen	1.7	7.3
Schottland	2.5	10.6
Schweden	0.2	7.4

*

Zu den großen Aufwendungen Privater zur Förderung von wissenschaftlichen und Bildungszwecken, die in unserem Vaterlande in den letzten Jahrzehnten erfreulicherweise zugenommen haben, wenn ihre Zahl auch immer noch nicht groß genug ist, hat sich vor kurzem die Gustav-Siegle-Stiftung gesellt. Sie ist mit einem Kapital von 500,000 M. von der Familie des verstorbenen Kommerzienrats v. Siegle in Stuttgart errichtet worden und soll den Bildungsbestrebungen in allen Wissenszweigen und Künsten dienen ohne Unterscheidung religiöser und politischer Richtungen. Die Stiftung soll ihren Sitz in einem eigenen Gebäude auf dem Leonhards-Platz an Stelle des bisherigen Kornhauses erhalten. Zur Erwerbung des der Stadt gehörigen Grundstücks hat die Familie Siegle ein weiteres Kapital von 100,000 M. hergegeben. In dem Gebäude sollen öffentliche Veranstaltungen stattfinden, die der Kunst und Wissenschaft dienen und allen Kreisen des Volkes zugänglich sind; vor allem beabsichtigt man öffentliche Vorträge aus den verschiedensten Wissensgebieten halten zu lassen. Der Bauplan wird von Professor Theodor Fischer in München entworfen werden.

*

Nach der in der soeben erschienenen Ausgabe von Otto Hübners Geographisch-statistischen Tabellen aller Länder der Erde gegebenen Übersicht des Spezialhandels hatte im Jahre 1907 die Einfuhr in Europa einen Wert von 45,840$^8/_{10}$, die Ausfuhr einen solchen von 36,336$^9/_{10}$ Millionen Mark. Diese verteilen sich folgendermaßen:

	Einfuhr	Ausfuhr
	Millionen	Mark
Großbritanien und Irland	13193,8	8704,0
Deutsches Reich	8746,7	6845,2
Frankreich	5040,6	4532,9
Niederlande	4507,2	3731,9
Belgien	2969,1	2289,0
Österreich-Ungarn	2126,7	2088,7
Italien	2333,4	1578,6
Rußland über europ. Grenzen	1155,5	2141,7
Schweiz	1366,9	933,8
Spanien	751,2	742,6
Schweden	767,4	590,2
Dänemark	676,0	468,9
Türkei	578,3	362,7
Norwegen	396,6	247,5
Rumänien	349,0	448,6
Portugal ohne Madeira	221,2	109,4
Finnland	307,2	214,9
Griechenland	120,3	94,1
Bulgarien und Ostrumelien	100,9	101,8
Serbien	57,2	66,0
Kreta	39,2	32,8
Dänische Inseln	7,9	7,6

Von den Staaten in Asien betrug 1907:

	Einfuhr	Ausfuhr
	Millionen	Mark
China	1386,6	880,3
Japan	1033,0	903,8
Persien	159,5	130,7
Siam	99,9	126,5
Korea	39,2	32,8
Arabien	27,1	31,0
Asiat. Rußland	329,0	183,4

Von den Staaten Afrikas betrug 1907

	Einfuhr	Ausfuhr
	Millionen	Mark
Abessinien	11,3	7,2
Algerien	315,2	225,7
Tunis	83.3	83,7
Senegal etc.	106,7	119,7
Ägypten	542,0	581,2
Kapland	316,2	332,6
Natal	154,2	40,1
Transvaal-Kolonie	293.9	638,9
Marokko	35,4	26,9
Kongostaat	20,5	47,7

Von den Staaten in Amerika betrug 1907:

	Einfuhr	Ausfuhr
	Millionen	Mark
Vereinigte Staaten	5977,9	7960,4
Brasilien	105,9	95,8
Canada	1529,3	1105,9
Neufundland	48,4	48,9
Westindische Inseln	159,2	154,3
Argentinische Republik	1157.7	1199,6
Mexiko	452,5	495,8
Cuba	438,9	437,5
Peru	115,0	135,4
Venezuela	41,9	65,6

Von den Staaten in Australien betrug 1907:

	Millionen	Mark
	Einfuhr	Ausfuhr
Australien	1050,1	1287,0
Neuseeland	337,9	409,8
Hawai	66,0	134,4

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Verlag: August Scherl, Berlin SW, Zimmerstraße 36-41. — Druck: Bayerische Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München, Bayerstraße 57.

3. Jahrgang Nr. 46
13. November 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Zum deutsch-amerikanischen Gelehrten-Austausch.

Begrüßungsrede des Rektors der Universität Berlin, Professor Erich Schmidt, bei der Feier des Amtsantritts der beiden amerikanischen Austauschprofessoren für das Jahr 1909/1910.[1])

Euern Kaiserlichen und Königlichen Majestäten bringt zunächst die Friedrich Wilhelms-Universität durch ihren Rektor tiefgefühlten Dank dar für Allerhöchst Ihr Erscheinen in dieser Aula, wo gar oft, nicht nur an Königs Geburtstag, das Gelöbnis der Treue gegen das Herrscherhaus und unseren Schirmherrn erklungen ist. Schon vor drei Jahren haben Eure Majestäten bei gleichem Anlaß einer akademischen Begrüßung seltenen Glanz zu verleihen geruht, als der uns in ehrenvollem Andenken gebliebene Gastprofessor Burgess sich mit einem bedeutsamen Brief des damaligen Präsidenten der Vereinigten Staaten Roosevelt als ersten Vertreter der diesen Namen tragenden Professur einführte.

Wir vermissen heute schmerzlich den in seiner Heimat weilenden Herrn Botschafter Hill, der, wie Bancroft, Bayard Taylor, White die Personalunion des Staatsmanns und des Gelehrten verkörpert und sie sogleich nach Antritt seines hohen Postens auf dem vorjährigen Historikerkongreß hier manifestiert hat.

Wenn ich nun bündig die ehrenvolle und liebe Pflicht erfülle, unsern beiden amerikanischen Gästen Gruß und Willkomm' zu bieten, gehen mir Verse Goethes durch den Sinn, die er als Greis, auf Weltliteratur und Weltbund bedacht, niederschrieb:

Amerika, du hast es besser
Als unser Kontinent, das alte,
Hast keine verfallenen Schlösser
Und keine Basalte.

Nicht stört dich im Innern
Zu lebendiger Zeit
Nutzloses Erinnern
Und vergeblicher Streit.

In einer stockenden Epoche Deutschlands, bedrückt von der Last der Überlieferungen, umschwirrt von mißtönigem Hader des Tages sah er neidisch auf das Neuland hinüber, wo unbeirrt mit frischer Kraft ausgeschritten, geschaffen, gegründet wurde.

Seinen Komparativ »Amerika, du hast es besser« mögen wir nicht wiederholen, doch in ehrlicher Wertschätzung bewundern wir, was der Großstaat drüben gerade auf wissen-

[1]) Die vorige Nummer brachte die Antrittsreden, welche die beiden diesjährigen amerikanischen Gastprofessoren an der Universität Berlin in Gegenwart Ihrer Majestäten des Kaisers und der Kaiserin am 30. Oktober in der Aula gehalten haben. Wir fügen heute die Begrüßungsrede des Rektors der Universität an sie hinzu, die uns Professor Erich Schmidt auf Grund einer nachträglichen Aufzeichnung gütigst überlassen hat. Die Redaktion.

schaftlichem Gebiete geleistet hat und immerfort leistet.

Austausch bedeutet beiden Teilen kein Wechseln der Rüstungen nach dem Vorbild homerischer Helden, sondern ein wärmeres Kennenlernen und Nutzen des Besitzes, der Ziele und Wege durch persönliche Mitteilung, durch unbefangene Erschließung.

Die Universitäten Amerikas und Deutschlands haben auf Grund der geschichtlichen Entwicklung und des Volkscharakters andere Verfassungen und Unterrichtsmethoden bei Gleichheit der wissenschaftlichen Ideale.

Wir, die treuen Diener einer Monarchie, bilden unter den starken Fittichen des schwarzen Adlers Gelehrtenrepubliken mit einem uns weise vergönntem Maß von Selfgovernment. Sie, die herzhaften Republikaner, besitzen monarchischer regierte Hochschulen, ohne daß die Losung εἷς κοίρανος ἔστω in Tyrannis entartet. Männer wie Eliot haben sich als solche Leiter hervorgetan.

Sie, Herr Präsident Wheeler, unser diesjähriger Roosevelt-Professor, üben daheim als Oberhaupt eine Macht, der gegenüber ein Berliner Rektor oder preußischer Kurator sich sehr klein fühlen muß. In Kalifornien, das unser großes Publikum lange nur im abenteuerlichen Lichte Bret Hartes gesehen hat, streuen Sie seit 10 Jahren mit voller Hand den Samen geistiger Interessen aus und gewinnen eine werktätige Teilnahme an idealen Gütern. Ihre Universität blüht. Ihr junges Volk übt sich in Mußestunden nicht bloß am Sport, sondern auch auf einem griechischen Theater.

Überblicken wir Ihr bewegtes Leben, so sehen wir Sie an vier deutschen Universitäten: Leipzig, Heidelberg, Jena, Berlin. In der junggrammatischen Schule gebildet, haben Sie sich der vergleichenden Sprachforschung hingegeben, auch von unserm Johannes Schmidt und von Scherer gefördert. Ihre erste große Schrift ist deutsch erschienen. Curtius begeisterte Sie für seine geliebten Hellenen; Sie wandten sich mythologischen Studien zu, und es war Ihnen vergönnt, ein Jahr lang in Athen zu schauen, zu sinnen, zu wirken. Ihr edelpopuläres »Life of Alexander the Great« verkündet in den pädagogischen Kapiteln den werdenden großen Erzieher, in den Abschnitten über Griechenlands politische Anschauungen und in der ganzen Würdigung des jungen Welteroberers und Weltzivilisators den kommenden Staatsmann.

Sie, Herr Kollege Moore, haben eine engere Lebensbahn beschrieben, aber aus Ihrem Cambridger Studierzimmer und früher schon weite Kreise ins Morgenland gezogen. Sie stammen aus dem protestantischen Pfarrhaus, das der alten und der neuen Welt so reichen Segen an Licht und Wärme gespendet hat, und Sie haben selbst etliche Jahre auf der Kanzel gewirkt als ein treuer Diener am Worte, bevor Sie an die Hochschulen übergingen. Sie wurzeln im Kalvinismus, dessen ökumenisch ausbreitende und festigende Macht, dessen sittlicher Ernst, dessen opferfreudiger Gemeinsinn beim 400. Geburtstag des Reformators auch in dieser Aula durch einen berufenen Mund nicht ohne Hinblick auf Amerika gewürdigt worden ist.

Auch Sie hat deutsche Wissenschaft einmal für ein Jahr oder ein halbes über das Meer gezogen: als reifer Mann gingen Sie mit der Gattin nach Tübingen und trieben in der schwäbischen Universitätsidylle, in dem Lande der schärfsten theologischen Kritik und zugleich eines tiefen, manchmal trüben Pietismus Arabisch bei Socin. Nicht nur als Sekretär der American Oriental Society, als Mitarbeiter der Fachzeitschriften stehen Sie im Vorderrang der semitischen Altertumsforschung. Die Harvard-Universität, in der Association Amerikas prima inter pares, eine uns besonders liebe Schwesteranstalt, ist stolz, Sie zu besitzen. Die Göttinger Universität hat Ihnen den Ehrendoktor geschenkt. Meine theologischen Kollegen rühmen Ihre wissenschaftlichen Leistungen, und wenn ich freilich bekennen muß, Ihr Hauptwerk, den »Commentary on Judges« und was ihm folgte nicht gelesen zu haben, so begreife ich auch als Laie sehr wohl, was Sie an dieses Buch der Richter heftet: außer den rein philologischen Aufgaben das tiefe Interesse für den sagenumwobenen historischen Bericht, für die älteste Lyrik des Deboraliedes, für die Simsonmythen. Sie sind nicht bloß der gelehrte Hebraist, sondern das weite Feld der allgemeinen Religionsgeschichte wird von Ihnen mit klarem und warmem Blick überschaut.

Ich rufe Ihnen beiden ein herzliches »Salus intrantibus« zu.

Sein und Schein im Rechtsleben.

Rede bei der Übernahme des Rektorats der Universität Breslau am 15. Oktober 1909 gehalten von Professor Otto Fischer.

1. Der Stellung des Rektors als Organs einer Korporation zur Pflege der Gesamtwissenschaft entspricht der Brauch, daß seine erste öffentliche Amtshandlung eine Erörterung aus seinem Arbeitsgebiet ist, für die er allgemeinwissenschaftliches Interesse erhofft. Wäre dieses Interesse nach der Anteilnahme der öffentlichen Meinung zu bemessen, so würde das bürgerliche Recht und seine Pflege weit hinter dem öffentlichen Recht im engeren Sinne und dem Strafrecht zurückstehen. Selbst ein so epochemachendes Werk wie unser neues Bürgerliches Gesetzbuch hat die öffentliche Meinung wenig erregt. Als nach zwanzigjähriger Vorarbeit der Reichstag sich mit dem Werke beschäftigte, traten die an das öffentliche Recht heranreichenden Materien des Vereinsrechts und des persönlichen Eherechts durchaus in den Vordergrund. Nur ein neckischer Zufall brachte es zuwege, daß daneben noch eine privatrechtliche Frage zu einer parteipolitischen wurde, von der man es nicht hätte erwarten sollen, die Frage nämlich, ob der Wildschadenersatz sich auch auf die Hasen erstrecken solle.

Bei den diesjährigen Reichstagsverhandlungen über die Zivilprozeßnovelle schrieben die Parlaments-Journalisten: »Heute waren einmal die Juristen wieder ganz unter sich.« Die Berichte der Tagespresse über Gerichtsverhandlungen betreffen fast nur Strafsachen. Für einen Zivilprozeß interessieren sich meistens nur die Parteien; der Sieger, der stillvergnügt nach Hause geht, und der Unterlegene, welcher häufig weniger still, wenn auch nicht immer durch Pistolenschüsse seinem Ärger über Gericht und Anwälte Luft macht. Während in den Fragen des Staatsrechts und der Politik auch der ganz Ungebildete seine eigene Meinung hat, an deren absoluter Richtigkeit ihn auch die Beobachtung nicht zweifeln läßt, daß andere ebenso felsenfest das gerade Gegenteil annehmen, überläßt auch der Gebildete unsere »trockene« Materie ganz dem Fachmann.

Das geringe eigene materielle Interesse kann nicht der Grund dieser Erscheinung sein. Dieses ist z. B. bei der privatrechtlichen Frage, ob Jemand überhaupt erbberechtigt ist und zu welchem Anteile, offenbar größer, als bei der öffentlich-rechtlichen, ob von dem Erbe eine Steuer zu entrichten ist. Gleichwohl ist die Neuordnung der Verwandtenerbfolge durch das Bürgerliche Gesetzbuch in ihren Abweichungen vom früheren Recht kaum beachtet worden. Dagegen hat die Frage, ob die Erbschaftssteuer auf die Kinder zu erstrecken sei, die Gemüter selbst derer auf das heftigste erregt, die voraussichtlich niemals in die Lage ihrer Entrichtung kommen, und sogar die erheblichsten hochpolitischen Konsequenzen gehabt. Es kann das nur daran liegen, daß die Fragen des öffentlichen Rechts unmittelbar und offensichtlich das Gemeinwohl berühren, während die im Privatrecht gegebene Ordnung des Vermögens und der Familie scheinbar zunächst nur den einzelnen, und zwar nur soweit angeht, als er gerade praktisch von dieser Ordnung beeinflußt wird. Die »soziale Aufgabe des Privatrechts« wird immer noch nicht allgemein erkannt.

Das wissenschaftliche Interesse wird glücklicherweise durch andere Motoren erweckt als die öffentliche Meinung. Klarlegung von Ziel und Methode der wissenschaftlichen Arbeit in dem einen Fache interessiert auch die Erforscher anderer Zweige, weil sie den stets lehrhaften Vergleich ermöglicht und den Zusammenhang der Wissenschaft ins Licht setzt.

Die Gedanken, die ich Ihnen, freilich auf Grund eines dem Juristen durchaus geläufigen Materials, vorlegen möchte, lassen sich zusammenfassen unter dem Titel »Sein und Schein im Rechtsleben«. Das besondere Ziel von Rechtspflege und Rechtswissenschaft ist die Verwirklichung der Gerechtigkeit. Dieses Ziel kann nur erreicht werden, wenn die Rechtswissenschaft, wie jede andere Wissenschaft, lediglich die Erforschung der Wahrheit ins Auge faßt und mit allen geeigneten Mitteln erstrebt, wenn ebenso die Rechtspflege im einzelnen Falle den wahren Sachverhalt zu ermitteln und darauf das richtige Recht anzuwenden sucht. Und wenn vor allem im

Gesetz, das wenigſtens in seiner letzten Ausgeſtaltung hauptsächlich Juriſtenwerk iſt, diese Ziele der Gerechtigkeit und Wahrheit überall feſtgehalten und durchgeführt werden.

Es treten nun aber auf unserem Gebiete Erscheinungen hervor, die es zweifelhaft machen, ob Theorie, Praxis und Gesetzgebung solche Ziele überall feſthalten und erreichen. Von hervorragender theoretischer Seite iſt neuerdings unserem bürgerlichen Recht in wichtigen Punkten der Vorwurf der Ungerechtigkeit gemacht worden. Es wird ihm entgegengehalten, daß es trotz des Sprichworts: »der Schein trügt« und trotz der Mahnung des Weſtfalenliedes: »Schau auf das Herz, nicht auf den Schein« so sehr am Äußeren und an der Form hafte, daß Wahrheit und Gerechtigkeit Schaden litten.

2. Wie jede syſtematische Wissenschaft so hat auch das Recht seine Dogmatik, welche den Wissensinhalt, also hier die Rechtssätze durch Entwicklung von Begriffen und Oberbegriffen, durch Feſtſtellung des Gemeinsamen und der spezifischen Differenzen[1]) zu einem Syſtem zusammenfaßt. Der nächſte Zweck dieser sogenannten juriſtischen Konſtruktion iſt übrigens die theoretische Ordnung und nicht eine Beeinflussung des Rechtsinhalts. Bei dieser rein theoretischen Arbeit kann nur die Erforschung der Wahrheit nach den Regeln der Logik der unwandelbare Leitſtern sein.

Es hat aber Richtungen gegeben, welche hier auf Abwege zu führen drohten. Ich denke dabei zunächſt an die Vorſtellung, nach welcher es eine besondere Rechtslogik gäbe.[2]) Nach der Anschauung ihrer Vertreter sollte sie zwar zunächſt maßgebend sein, aber gelegentlich darf und muß man sogar, wenn auch ungern, gegen sie verſtoßen. Eine solche besondere Rechtslogik mit Abweichungen von der allgemeinen Logik iſt undenkbar. Die Logik iſt überall die gleiche, und ein Verſtoß gegen sie liefert ſtets ein unmögliches Ergebnis. Was man Rechtslogik nennt, iſt eine bis auf die Spitze getriebene Konsequenzmacherei. Man wähnte, daß Ausnahmen von der Regel eigentlich gegen die Logik verſtießen, während wahre Ausnahmen doch gerade so logisch sind, wie die wahre Regel.

Ein weiterer Irrtum beſtand darin, daß man mit konſtruktiven Fiktionen arbeitete. Wenn man z. B. der m. E. unrichtigen Meinung iſt, daß bei den sog. juriſtischen Personen die Persönlichkeit nur fingiert werde, so kann man nicht den Oberbegriff Rechtssubjekt oder Person im Rechtssinne aufſtellen und dann neben dem Menschen die juriſtische Person darunter unterbringen. Dann gehört vielmehr, wie Brinz[1]) sagte, die juriſtische Person ebensowenig zu den Rechtssubjekten, wie in der Naturgeschichte eine Vogelscheuche zu den Menschen gerechnet werden kann. Oder wenn man den Oberbegriff unerlaubte Handlung aufgeſtellt und als Begriffsmerkmale objektive Rechtswidrigkeit und subjektive Schuld ermittelt hat, so kann man nicht die Haftpflicht der Eisenbahn für Betriebsunfälle hierher nehmen, indem man sagt, daß der Eisenbahnbetrieb zwar weder rechtswidrig noch schuldhaft sei, beides aber fingiert werden müsse. Mit Recht hat Oscar Bülow[2]) die Fiktion eine Selbſttäuschung, eine Bankerotterklärung der Wissenschaft genannt. Sie kann niemals zu wahrer Erkenntnis führen.

Einer anderen Verirrung hat Jhering den Namen der Begriffsjurisprudenz gegeben[3]), womit natürlich nicht geleugnet wird, daß Klarheit der Grundbegriffe unerläßliche Voraussetzung aller Rechstheorie iſt. Aber die Begriffe müssen aus dem Inhalt der Rechtssätze heraus entwickelt werden.[4]) Man darf nicht die Rechtssätze in ein vorher aufgeſtelltes Syſtem hineinpressen. Schon die Römer hatten erkannt: non ex regula ius sumatur, sed ex iure quod est regula fiat.[5])

---

[1]) Übertriebene Anforderungen an die Einteilungen darf man freilich nicht ſtellen. Aus praktischen Gründen greift man eine Gruppe mit einem positiven Merkmal, z. B. die ſtreitige Gerichtsbarkeit, heraus und gibt dem Reſt, dem dieses Merkmal fehlt, einen anderen Namen, z. B. freiwillige Gerichtsbarkeit, auch wenn er ein gemeinsames positives Merkmal nicht hat. Gegen die Logik verſtößt das nicht.

[2]) So noch die eben in meine Hände gelangte Schrift von Koban, Zwei Fragen aus dem bürgerlichen Recht, S. 78.

[1]) Pandekten 1. Aufl. S. XI.

[2]) Arch. f. d. ziv. Prax. 62, S. 7.

[3]) Vergleiche insbesondere seine Schrift: Scherz und Ernſt in der Jurisprudenz, 1884.

[4]) Daher iſt es auch ganz gleichgültig, ob in den Materialien zu einem Gesetz eine beſtimmte Konſtruktion approbiert iſt. Selbſt die gesetzliche Sanktionierung iſt ohne jeden Belang, wenn der Inhalt der Rechtssätze eine andere Konstruktion fordert. Auch insoweit iſt die Wissenschaft und ihre Lehre frei.

[5]) D. 50, 17, 1.

Und doch hatte selbst Windscheid[1]) es fertig gebracht, einem Rechtssatze die Geltung abzusprechen, weil er unkonstruierbar sei, d. h. sich in das von ihm vorher nach seinen Begriffen zurechtgemachte System nicht fügen wollte. Damit sind die Dinge auf den Kopf gestellt. Die Geltung der Rechtssätze ist von jeder Systematik unabhängig. Andererseits muß der Systematiker imstande sein, für jedes wie immer geartete positive Recht die passende Konstruktion zu finden.

Ein Fehler war endlich auch die naturwissenschaftliche Betrachtungsweise des Rechts. So bringt schon Jhering in einer hochbedeutsamen Arbeit[2]) die sekundären Wirkungen von rechtlich bedeutsamen Tatbeständen für dritte Personen unter den Gesichtspunkt der beim tierischen Organismus beobachteten Reflexbewegungen. Er spricht dabei auch von den nach verschiedenen Seiten ausstrahlenden Kraftäußerungen desselben juristischen Faktors. Bei Jhering kann man wohl noch annehmen,[3]) daß es sich mehr um Bilder handle, um eine bloße sinnliche Ausdrucksweise, die bei Betrachtung des nicht Sinnlichen nicht immer entbehrt werden kann. Bei den Nachfolgern ist es jedenfalls nicht dabei geblieben. Man[4]) hat bei der Prüfung der These von den fundamentalen objektivrechtlichen Rechtsverhältnissen Galileis Lehre über die Bewegung der Weltkörper und Darwins Theorie über die Entstehung der Arten herangezogen. Dasein, Werden und Vergehen des Rechts werden mit der Existenz von Baum, Ästen und Zweigen, mit den wachsenden Früchten, den fallenden Blättern verglichen. Um die Wirksamkeit eines befristeten Rechtsgeschäfts, also z. B. des Versprechens, nach sechs Monaten ein Darlehen zu geben, zu erklären, wird von einer Gebundenheit gesprochen, die den leeren Raum zwischen Geschäft und Wirkung ausfülle, und welche beweise, daß das Recht in die erste embryonale Entwicklungsphase eingetreten sei. Andererseits wird gesagt, daß bei einer solchen befristeten Forderung die obere Decke zu kurz wäre, infolgedessen ein Stück der darunter liegenden bloßen Haftung in voller Klarheit sichtbar werde. Völlig zutreffend hat der Rechtsphilosoph Schuppe[1]) ausgeführt, daß eine solche Richtung vollständig blind mache gegen die Aufgabe der Rechtswissenschaft, die Begriffe zu präzisieren und die Rechtsgebilde auf ihre letzten Elemente zurückzuführen. Der Gegenstand unserer Wissenschaft gehört nicht den Kräften und Stoffen der Natur an, sondern der geistigen Welt. Nur eine oberflächliche Betrachtung konnte das Eigentum mit dem Grundstück und die menschliche Rechtspersönlichkeit mit dem menschlichen Körper identifizieren. Eigentum und Rechtspersönlichkeit sind ebenso wie Staat und Kirche sinnlich nicht wahrnehmbare, lediglich gedachte, freilich darum nicht weniger reale Dinge. Handelt es sich somit im Recht nur um Ergebnisse menschlichen Denkens, Fühlens und Wollens, so erscheint die naturwissenschaftliche Beobachtung und das Naturkräfte voraussetzende Experiment zur Erforschung juristischer Wahrheiten untauglich. Der Frage nach dem Vorhandensein naturgesetzlicher Bestimmtheiten in der Geschichte des Menschengeschlechts wird damit in keiner Weise präjudiziert.[2])

3. Ich komme nun zur Pflege des bürgerlichen Rechts und der ihr unmittelbar dienenden praktischen Seite der Privat- und Prozeßrechtswissenschaft. Die Entscheidung eines Rechtsfalls besteht aus der Ermittlung des Sachverhalts und der Anwendung des Rechts auf den festgestellten Tatbestand. Die verbreitete Vorstellung, daß die Rechtsanwendung ungemein leicht und einfach sei, beruht auf der Meinung, daß das Gesetz für jeden nur denkbaren Fall die ohne weiteres passende Regel enthalte, sodaß man das Gesetzbuch nur wie ein Lexikon aufzuschlagen brauche, um die bestimmte und klare Fallentscheidung zu finden. Man schüttelt daher gar sehr den Kopf, wenn gerichtliche Entscheidungen im Rechtspunkte auseinandergehen, wenn selbst das Reichsgericht, sogar ein und dieselbe Spruchabteilung des höchsten

[1]) Z. B. Pand. III, § 568 A. 7.

[2]) Jahrbuch X, S. 244. Dazu Merkel, Jahrbuch 32, S. 10.

[3]) Jhering selbst sagt: Der Rechtssatz ist keine Pflanze, sondern ein Stück menschlichen Denkens, nicht das Werk einer blind waltenden Naturkraft, sondern das Verdienst und die freie Tat des denkenden Geistes.

[4]) Siméon Das Wesen des befristeten Rechtsgeschäfts. Dazu meine Anzeige Deutsche Literaturzeitung 1889, Sp. 1470.

[1]) Gruchots Beitr. 34, S. 801.

[2]) Jäger, Internat. Wochenschr. III, Nr. 37 Sp. 1146.

Gerichts in kurzer Zeit gleich gelagerte Fälle verſchieden entſcheidet.

Wer der wahren Sachlage näher tritt, muß aber, ohne den Übelſtand zu leugnen, milder urteilen.

Zunächſt bedarf jedes Geſetz der Auslegung. Dieſe kann und muß auch zu Abweichungen vom Wortlaut führen, wo es der Sinn erfordert. Denn ſonſt würde der Buchſtabe den Geiſt des Rechts ertöten. Daß Ausleger zu verſchiedenen, auch entgegengeſetzten Ergebniſſen gelangen, iſt keine Eigentümlichkeit der Rechtswiſſenſchaft. Übrigens würden der Widerſprüche ſehr viel weniger werden, wenn ſich die eigentliche Auslegung darauf beſchränkte, nur diejenigen Ergebniſſe als ſichere und zweifelloſe hinzuſtellen, welche bei zutreffender Methode ſich wirklich als ſolche ergeben haben, und Zweifel und Mehrdeutigkeiten, die ſich im Wege exakter Auslegung nicht beſeitigen laſſen, einfach als ſolche anerkennen wollte. Es iſt ein Irrtum, daß die Auslegung des poſitiven Rechts unter allen Umſtänden ein beſtimmtes, klares und brauchbares Ergebnis liefern müſſe. Daß man dann in vielen Fällen zunächſt ohne Ergebnis bleibt, halte ich für einen Gewinn für Theorie und Praxis. Man ſieht dann, daß es ſich hier nicht um Auslegung, ſondern um Ausfüllung von Lücken im Geſetz handelt.

Kein Geſetz iſt lückenlos und kann lückenlos in dem Sinne ſein, daß ſich aus dem korrekt ausgelegten Geſetze mit Sicherheit die Entſcheidung jedes denkbaren Falles entnehmen ließe. Das hatten ſchon die Römer klar erkannt.[1]) Und das vortreffliche preußiſche allgemeine Landrecht, das ſeine Achillesferſe in einer übertriebenen Kaſuiſtik hatte, zeigte, daß gerade ein kaſuiſtiſch gehaltenes Geſetz lückenhafter ausfallen muß als ein Geſetzbuch, das ſich auf die Aufſtellung allgemeiner Regeln und die Ordnung der Haupttypen der Rechtsverhältniſſe beſchränkt.[2]) Das Leben zeitigt täglich neue Fälle. Jeder Fortſchritt der Kultur bringt zugleich das Bedürfnis der Ordnung eigenartiger und bisher unbekannter Rechtsverhältniſſe. Auch der nun beginnenden Befahrung des Luftraumes muß die rechtliche Ordnung dieſes neuen Verkehrs ohne weiteres folgen. Das Geſetz kann aber nicht ſofort fertig ſein. Es verſagt zunächſt auch das Gewohnheitsrecht, auf welches neben dem Geſetz zurückzugehen iſt. Der ſtrenge Poſitivismus, welcher im Kampfe gegen das von der Rechtswiſſenſchaft völlig aufgegebene Naturrecht[1]) entſtanden iſt, will hier ausſchließlich mit der Analogie helfen, der Analogie aus den einzelnen Rechtsſätzen und der Analogie aus dem ſogenannten Geiſte des Rechtsganzen. Er verkennt dabei, daß mit der analogen Anwendung eigentlich ſchon die Grenze des poſitiven Rechts überſchritten wird. Hier wird ein Rechtsſatz auf einen Tatbeſtand angewandt, der ſich von dem Tatbeſtande des Rechtsſatzes in einem weſentlichen Punkte unterſcheidet, alſo in einem ſolchen, von deſſen Vorhandenſein das Geſetz erkennbar ſeine direkte Anwendung abhängig gemacht hat.[2]) Es entſteht in einem ſolchen vom Geſetz nicht geregelten Fall die Frage: Soll, weil eine Vorausſetzung fehlt, von der Anwendung des Geſetzes abgeſehen werden (argumentum e contrario), oder ſoll umgekehrt trotzdem das Geſetz Anwendung finden (Geſetzesanalogie)? Mit allgemeinen und formellen Gründen läßt ſich dieſe Alternative nicht löſen. Erwägungen der Gerechtigkeit müſſen den Ausſchlag geben, und damit wird ſchon in die Geſetzesanalogie (von der ganz vagen Rechtsanalogie ganz zu ſchweigen) ein außerhalb des poſitiven Rechts ſtehendes Urteilselement, nämlich das Gerechtigkeitsgefühl, eingeſchmuggelt, das ſich freilich vom alten Naturrecht dadurch unterſcheidet, daß es nach Zeiten, Völkern und Individuen verſchieden iſt. Vor allem aber vermag die Analogie allein die zweifelsfreie und vollſtändige Ausfüllung von Lücken gar nicht

[1]) So ſagt Julian (D. 1, 3, 10 und 12): Leges non ita scribi possunt, ut omnes casus qui quandocunque inciderint comprehendantur. Non possunt omnes articuli singillatim legibus comprehendi.«

[2]) So empfehlen ſchon die Römer. Pomponius (D. 1, 3, 3): iura constitui oportet in his, quae ἐπὶ τὸ πλεῖστον accidunt, non quae ἐκ παραλόγου. Julianus (D. 1, 3, 10): sufficit ea quae plerumque accidunt contineri. Freilich muß auch hier immer von Fall zu Fall geprüft werden, ob nicht die Eigenartigkeit des einzelnen Falles es fraglich erſcheinen läßt, daß die allgemeine Regel auch auf ihn gemünzt war.

[1]) Nur bei vereinzelten außerhalb der Jurisprudenz ſtehenden Kanoniſten findet es noch Obdach, obwohl die kanoniſchen Rechtsquellen unter jus naturale zunächſt lediglich das von ihnen angenommene jus divinum verſtehen.

[2]) Iſt der Punkt unerheblich, ſo handelt es ſich um direkte Anwendung im Wege ausdehnender oder beſſernder Auslegung.

zu leisten. Da andererseits der Richter jeden Fall entscheiden und jede Lücke ausfüllen muß[1]), so ist nicht abzusehen, weshalb das Urteil nach dem Gerechtigkeitsgefühl ohne die Krücke der Analogie unzulässig sein soll. Das ausgezeichnete neue schweizerische Zivilgesetzbuch hat an seine Spitze folgende Sätze gestellt: »Das Gesetz findet auf alle Rechtsfragen Anwendung, für die es nach Wortlaut oder Auslegung eine Bestimmung enthält. Kann dem Gesetz keine Vorschrift entnommen werden, so soll der Richter nach Gewohnheitsrecht, und wo auch ein solches fehlt, nach der Regel entscheiden, die er als Gesetzgeber aufstellen würde. Er folgt dabei bewährter Lehre und Überlieferung.«[2]) Das entspricht im ganzen dem, was sich auch ohne gesetzliche Vorschrift entwickeln läßt, und da unser deutsches Gesetzesrecht hinsichtlich der Ausfüllung von Lücken auch eine Lücke enthält, so hindert nichts die Herübernahme dieser schweizerischen Vorschrift. Allerdings ist der so auf dem großen Gebiet der Lücken frei gewordene Subjektivismus nicht ohne Gefahr. Seine Korrektur ist von der nachprüfenden Tätigkeit einer höchsten Instanz zu erwarten, welche sich Ansehen und Anerkennung zu bewahren versteht. Weit gefährlicher aber als das Urteil nach dem eigenen Rechtsgefühl ist die Ausfüllung der Lücken in Anklammerung an einen Satz aus den Gesetzesmaterialien, in welchem man den sogenannten Willen des Gesetzgebers (eine reine Fiktion, da es einen persönlichen Gesetzgeber im Deutschen Reich nicht gibt) zu finden glaubt, oder durch kritikloses Nachbeten einer Entscheidung der höchsten Gerichte. Solcher Motiven- und Präjudizienkultus ertötet Rechtspflege und Rechtswissenschaft.

4. Die andere Seite der Rechtsprechung ist die Ermittelung des Sachverhalts. Sie nimmt in viel höherem Maße Zeit und Arbeit des Richters in Anspruch als die Rechtsfrage, und von der Schwierigkeit dieser Ermittelung wird in viel höherem Grade die Unsicherheit der Entscheidung beeinflußt als von der Zweifelhaftigkeit des Rechtspunkts. Grundlage der Tatermittelung sind nach der sogenannten Verhandlungsmaxime, welche unser Zivilverfahren beherrscht und m. E. in vernünftiger Handhabung auch stets beherrschen muß, die Anführungen der Parteien. Es besteht in der Gegenwart ein lebhafter Streit über die Wahrheitspflicht der Parteien und Parteivertreter. Mit der großen Mehrheit des Anwaltstandes[1]) erkenne ich diese Wahrheitspflicht an, nicht nur als sittliches Postulat, sondern als eine wahre Rechtspflicht, sodaß ein Verstoß schadensersatzpflichtig macht. Aber sie findet bei den Anwälten ihre doppelte Grenze in dem Berufsgeheimnis und in dem Recht des Anwalts, seiner Partei Glauben zu schenken, solange nicht die Unwahrheit evident ist. Jedenfalls vermag sie nicht zu hindern, daß die Sachdarstellungen der Parteien gewöhnlich in erheblichen Punkten von einander abweichen, und dann ist es Sache des Gerichts, die Wahrheit zu ermitteln. Das Gericht, welches nicht in die Herzen der Menschen zu schauen vermag, ist dabei zunächst auf objektive, außerhalb der Parteien liegende Beweismittel, Zeugen, Urkunden usw. angewiesen. Es liegt auf der Hand, daß solche in zahlreichen Fällen versagen müssen, und das Gericht befindet sich, sofern nicht Abhilfe zu schaffen ist, in der Lage, solche unbewiesenen Parteibehauptungen unberücksichtigt zu lassen. Dann entsteht die Frage, und sie ist für so manchen Prozeß entscheidend: welche Partei treffen die Folgen der Beweislosigkeit?[2]), oder wie man gewöhnlich sagt: wen trifft die Beweislast? Eine bereits bezahlte Forderung braucht natürlich nicht nochmal bezahlt zu werden. Gleichwohl wird der Schuldner unweigerlich zur nochmaligen Zahlung verurteilt, wenn er nicht den Beweis der Zahlung führen kann. Ihn trifft der Nachteil, wenn es dem Gericht nicht möglich ist, sich eine Überzeugung darüber zu bilden, ob der die Zahlung behauptende Beklagte oder der sie leugnende Kläger die Wahrheit sagt. Das ist für den

[1]) Der bek. Art. 4 Code civ. sagt: Le juge qui réfusera de juger, sous prétexte du silence, de l'obscurité ou de l'insuffisance de la loi, pourra être poursuivi comme coupable de déni de justice.

[2]) In der französischen Fassung lautet der letzte Satz: Il s'inspire des solutions consacrées par la doctrine et la jurisprudence. Hier zeigt sich die Verwandtschaft mit dem bei unseren Gesetzesarbeiten in Bezug auf absichtliche Lücken beliebten Hinweis, daß man die Entscheidung der Frage der Wissenschaft überlasse.

[1]) So vor allem auch Hellwig gegen R. Schmidt. Vgl. Dtsch. Jur.-Ztg. 14, S. 39, 137.

[2]) So formuliert mit Recht Franz Leonhard, Beweislast S. 144.

gedachten einfachen Fall allbekannt, und jeder Sorgsame sichert sich den Beweis durch die Quittung. Aber die Fälle können sehr viel schwieriger und zweifelhafter liegen. Läßt es sich z. B. nicht feststellen, ob eine gelieferte Ware mangelhaft war oder nicht, so trifft die Beweislast zunächst den Verkäufer, d. h. er erhält das Kaufgeld nicht, wenn die Frage offen bleibt. Das dreht sich aber um, sobald die Ware angenommen ist. Jetzt muß der Käufer zahlen, auch wenn Mängelfreiheit nicht festzustellen ist. In diesem Falle ist die Folge der Beweislosigkeit gesetzlich geregelt.[1]) In anderen zahlreichen Fällen fehlt aber eine klare direkte oder indirekte Regelung. Und eine allerseits befriedigende allgemeine theoretische Regel über die Beweislast ist trotz aller in neuerer Zeit gemachten Anstrengungen noch nicht gefunden. Sie ist vielleicht auch gar nicht zu finden. Jedenfalls ist aber eine gerechte Verteilung der Beweislast in den einzelnen Fällen eine Grundbedingung gedeihlicher Rechtspflege.

Hier war es mir aber nicht um die Verteilung der Beweislast als solcher, sondern nur um den Nachweis zu tun, daß die Beweislosigkeit gar häufig ein Hindernis bietet und bieten muß, die der objektiven Wahrheit entsprechende Entscheidung zu fällen. Begreiflich ist daher das Bestreben nach möglichster Einschränkung der Fälle der Beweislosigkeit. Ein altes Mittel ist der Parteieneid. Man läßt die eine der sich widersprechenden Parteien ihre Aussage beschwören, um ihr dann den Vorzug vor der unbeschworenen Aussage des Gegners zu geben. Auf diese Weise hängt, wenn, wie es leider so häufig der Fall ist, beide Parteien ihre Aussage beschwören wollen, das Schicksal des Prozesses lediglich davon ab, welche Partei zum Eide kommt, was teils direkt vom Gesetz geregelt ist, teils vom Ermessen des Gerichts abhängt. Der Parteieneid ist bei dem starken Konflikt zwischen dem auch die Erinnerung beeinflussenden eigenen Interesse und der Eidespflicht ein äußerst bedenkliches Mittel zur Erforschung der Wahrheit. Gleichwohl wird man auf ihn in absehbarer Zeit nicht verzichten können. Lebhaft zu erstreben ist aber die Beseitigung der total veralteten Regelung des Parteieneides in unserem geltenden Recht. Der Eid steht noch in strengster Weise unter formalen Beweisregeln. Während das Gericht das Recht hat, fünf übereinstimmenden Zeugenaussagen den Glauben zu versagen, ist es an die beschworene Aussage einer Partei schlechthin so lange gebunden, als diese nicht wegen Meineids bestraft ist, so daß selbst ein erdrückender objektiver Gegenbeweis die Bindung nicht zu beseitigen vermag. Das gilt auch dann, wenn die Partei über ihre ganz unkontrollierbaren inneren Gefühle und Absichten aussagt, ja selbst dann, wenn sie eine Aussage über etwas von ihr gar nicht Wahrgenommenes beschwört, was immer noch in erheblichem Umfange zulässig ist. Klagt z. B. der Erbe eines Gläubigers eine längst bezahlte Schuld ein und erübrigt beim Mangel anderer Beweismittel nur die Eideszuschiebung an den Erben, so zwingt der Eid des Erben, daß er die Überzeugung von der Zahlung nicht erlangt habe, also die Bekundung eines reinen Nichtwissens, das Gericht zu der Entscheidung, daß nunmehr positiv und unwiderleglich feststehe, daß die Zahlung nicht erfolgt sei. Hier kann nur die in Österreich mit vollem Erfolg durchgeführte Neuerung helfen, daß auch die beschworene Aussage der Partei wie die der Zeugen dem Grundsatze freier Beweiswürdigung unterliegt.

Überhaupt wenn man den Grundsatz freier Beweiswürdigung sachgemäß und mit dem Bewußtsein handhabt, daß es sich im Zivilprozeß nicht um absolute Wahrheitsermittelung, sondern nur um die größere Wahrscheinlichkeit von zwei sich widersprechenden Aussagen handelt, so werden die so unerwünschten Fälle der Beweislosigkeit erheblich eingeschränkt. Man darf nicht unmögliche Beweise verlangen, man muß sich mit dem nach Lage der Sache denkbaren Wahrscheinlichkeitsgrade begnügen, man darf,

[1]) Es gibt Fälle der direkten gesetzlichen Regelung der Beweislast, z. B.: »Ist streitig, ob die Unmöglichkeit der Leistung die Folge eines von dem Schuldner zu vertretenden Umstandes sei, so trifft die Beweislast den Schuldner« (BGB. § 282). Ferner die Regelung durch Tatvermutungen, z. B.: »Sind mehrere in einer gemeinsamen Gefahr umgekommen, so wird vermutet, daß sie gleichzeitig gestorben seien« (§ 20). Die Folge der Beweislosigkeit trifft hier den, der das Vorversterben des einen behauptet. In weitaus den meisten Fällen, und das ist technisch zu billigen, ist die Beweislast aus der Fassung des materiellen Gesetzes zu entnehmen, z. B.: »Die Ersitzung ist ausgeschlossen, wenn der Erwerber nicht in gutem Glauben ist« (§ 937). Hier hat der den Schaden der Beweislosigkeit, welcher den bösen Glauben behauptet.

wenn keine Abweichungen zutage liegen, das regelmäßige und gewöhnliche als geschehen annehmen.

Vor allem aber wird man darauf bestehen müssen, daß beide Parteien nach Kräften zur Ermittelung der Wahrheit beitragen. Steht z. B. fest, daß die Parteien ohne Zeugen über ein Geschäft verhandelt haben, dessen Abschluß der Kläger behauptet, so wird man vom Beklagten beanspruchen, daß er auch seinerseits eine positive Darstellung des Vorgangs gibt, um ermessen zu können, welche Darstellung die größere Wahrscheinlichkeit für sich hat. Lehnt der Beklagte das ab, setzt er an die Stelle sogenannten substanziierten Bestreitens das nakte Leugnen, welches hier ein Verschweigen der Wahrheit in sich schließt, so berechtigt die freie Beweiswürdigung den Richter nunmehr der Darstellung des Klägers zu folgen.[1])

Ich glaube damit gezeigt zu haben, daß es im Zivilprozeß gar nicht möglich ist, immer und überall die absolute Wahrheit zu ermitteln, daß es zu großer materieller Ungerechtigkeit führen kann, in solchen Fällen die eine oder die andere Partei unter den Folgen der Beweislosigkeit leiden zu lassen, und daß der Gerechtigkeit am besten gedient wird, wenn man sich mit der allein möglichen relativen Wahrheitsermittelung begnügt.

5. Mit voller Absicht habe ich diese Erörterungen über die unserer Rechtspflege gesetzten Schranken voran geschickt, ehe ich mich zur Betrachtung von Sein und Schein auf dem Gebiete der Gesetzgebung wende. Gerade hier liegen die Erscheinungen, welche in der Gegenwart Gegenstand lebhaftester Erörterung sind und welche zu der Behauptung geführt haben, daß in unserem Privatrecht das altbewährte Prinzip der Gerechtigkeit einem mit Deutschtümeleien verbrämten Modernismus zum Opfer gefallen sei.[2])

[1]) Mit Recht behandeln daher viele Gerichte den Alimentenklagen entgegengesetzten Einwand der mehreren Zuhälter ohne weiteres als aus der Luft gegriffen und darum unwahr, wenn nicht der Einwender etwas Konkretes in dieser Hinsicht vorzubringen vermag, sodaß die Kindesmutter dann der freilich nur dem Gewissenhaften fühlbaren tortura spiritualis des Eides überhoben ist. — In diesem Gedankengange liegen auch §§ 427, 435 a. E., 444 Z.P.O. — Die Frage ist nicht, wie Kisch (Die bestimmte Bezeichnung der Eidestatsache, Festschrift für Laband S. 212) annimmt, eine rein technische.

[2]) Ich denke hier in erster Linie an Bindings: Ungerechtigkeit des Eigentumserwerbs vom Nichteigentümer, von mir angezeigt Lit. Zentrablbl. 1909 S. 429. Die Literatur zu den aufgerollten Fragen (jetzt ist Koban oben Sp. 1439 A. 2 hinzugekommen) verzeichnet die neueste hier einschlagende Schrift: Herbert Meyer, Das Publizitätsprinzip (Bd. 18, H. 2 der von mir herausg. Abhandl.), mit der ich in der Grundanschauung durchaus übereinstimme.

Ich beginne mit dem allgemein bekannten sogenannten öffentlichen Glauben des Grundbuchs oder dem Buchrecht. Das Grundbuch gibt Auskunft über die an einem Grundstück bestehenden Rechtsverhältnisse: Eigentum, Verschuldung, Wegerechte usw. Regelmäßig stimmen diese Angaben. Daß sie aber stets und unter allen Umständen den gegenwärtigen Rechtszustand richtig wiedergeben, ist nicht zu erreichen. Sonst müßte z. B. im Augenblicke des Todes des Eigentümers im Grundbuche automatisch der Name des Erben erscheinen. Denn mit dem Tode des Eigentümers geht das Eigentum sofort auf den Erben über. Ein Widerspruch zwischen Grundbuch und Wirklichkeit ist also unvermeidlich. Wenn das Buch in solchen Fällen schlechthin maßgebend wäre, so würde das allerdings zur allergrößten Ungerechtigkeit führen. Solches wird auch von niemandem verteidigt. Rücksichtslose Gerechtigkeit scheint vielmehr den entgegengesetzten Standpunkt zu fordern, daß der unrichtige Bucheintrag stets hinter dem wahren Recht zurücktreten müsse. Dann würde aber das Buch für den Rechtsverkehr wertlos, und es würden diejenigen geschädigt, welche sich in gutem und gerechtem Glauben auf das Buch verlassen haben. Das praktische Bedürfnis erheischt einen Mittelweg, den unser geltendes Recht auch eingeschlagen hat. Wer im Buch steht ist nicht der Berechtigte, aber er hat den Schein des Rechts für sich. Von diesem Rechtsschein ist zunächst im Rechtsleben auszugehen. Man hat sich, wenn der Nachweis des Rechts zu erbringen ist — hier berührt sich diese Regelung mit dem erörterten Beweislastrecht —, damit zu begnügen, daß das Recht eingetragen ist, solange nicht dieser Vermutung gegenüber[1]) das Nichtbestehen des Rechts dargetan ist. Ja noch weiter. Wer von dem bloß Scheinberechtigten erwirbt, wird selbst Vollberechtiger, soweit ihm nicht der Inhalt des Grundbuchs oder böser Glaube entgegensteht. Unter den

[1]) Es handelt sich hier um eine Vermutung des Rechts, die weiter reicht als eine bloße Tatvermutung.

gleichen Voraussetzungen verwandelt sich nach 30 Jahren auch in der Hand des Scheinberechtigten der Rechtschein in das Vollrecht. Daher ist der Bucheintrag auch für den Vollberechtigten von größter Bedeutung. Nur mit ihm kann er sein Recht wirksam übertragen. Es ist daher dem Vollrechtsprätendenten als letztes Mittel, den Eintrag zu erlangen, das öffentliche Aufgebot des Grundstücks gegeben, durch welches alle übrigen Prätendenten, sofern sie sich nicht melden, ausgeschlossen werden. Auch hier kann den des Rechtsscheins darbenden Vollberechtigten der Rechtsverlust treffen, falls ein unberechtigter Prätendent das Aufgebot veranlaßt und Ersterer sich nun an seinem Rechte verschweigt. Auch der Zugriff der Gläubiger in Zwangsvollstreckung und Konkurs richtet sich zunächst nach dem Eintrag. Sache des wahren Berechtigten ist es, gegenüber den Gläubigern des Scheinberechtigten sein besseres Recht zur Geltung zu bringen. Der wahre Berechtigte hat es im allgemeinen stets in der Hand, durch Herbeiführen der Grundbuchberichtigung dem Zwiespalt zwischen Schein und Wahrheit, zwischen Buchrecht und Vollrecht ein Ende zu bereiten. Unnötiger Härte wird dadurch entgegengetreten, daß der Erwerb aus den Händen des bloß Scheinberechtigten im allgemeinen auf den rechtsgeschäftlichen Verkehr beschränkt ist, sowie dadurch, daß der schuldhaft handelnde Scheinberechtigte schadensersatzpflichtig wird, und daß er auch ohne Verschulden die erzielten rechtlichen Vorteile herausgeben muß. Letztere Verpflichtung trifft auch den Dritten, der unentgeltlich aus dem Geschäft einen Vorteil erlangt.

Handelt es sich nun bei dieser Regelung um reine Nützlichkeitserwägungen, denen man unbekümmert um Gerechtigkeit und Wahrheit zum Siege verhilft? Man weist darauf hin, daß die Übertragung von mehr Rechten, als der Übertragende hat, logisch unmöglich sei, daß 100 Jahre Unrecht noch keine Stunde Recht schaffe, daß der wahre Berechtigte grundlos und vielfach auch ersatzlos um sein Recht gebracht werde. Nur der letzte Einwand ist beachtenswert. Die beiden anderen haben, wenn die Regelung nicht ungerecht ist, lediglich formale Bedeutung. Erlangt der Erwerber mehr Recht, als der Übertragende hatte, nun, so erwirbt er eben nicht lediglich durch Übertragung, sondern im Wege des sogenannten ursprünglichen Erwerbs. Und ist der Erwerb durch Ersitzung gerecht, so handelt es sich nicht um allmähliche Umwandlung von Unrecht in Recht, sondern darum, daß nach Ablauf einer gewissen Zeit das Vollrecht von dem latenten Berechtigten auf den Buchberechtigten, der sich für den Vollberechtigten hält, übergeht.

Was nun aber den Einwand der Ungerechtigkeit betrifft, so ist es eine unrichtige, vorgefaßte Meinung, daß jeder Verlust eines Rechtsguts oder wenigstens der ersatzlose Verlust unter allen Umständen eine Ungerechtigkeit bedeutet. Das öffentliche Recht könnte dann überhaupt nicht bestehen. Das Eigentum muß trotz seiner grundsätzlichen Unverletzlichkeit, allerdings regelmäßig gegen Entschädigung, dem öffentlichen Interesse weichen und zwar auch zugunsten von Privatunternehmungen. Selbst das Leben ist in Erfüllung einer Rechtspflicht dem Vaterland zu opfern, ohne daß von Entschädigung die Rede sein könnte. Auch das Privatrecht hat eine soziale Aufgabe, da es die äußere Ordnung der menschlichen Gesellschaft in bezug auf Vermögen und Familie aufrecht erhalten soll. Auch hier muß man sich, um einen kürzlich von Schmoller gebrauchten Ausdruck anzuwenden, mit den höheren Gesamtinteressen verständigen und auseinandersetzen. Bei dem Widerstreit der Privatinteressen ist es nicht zu vermeiden, daß das eine hinter dem andern zurücktreten muß und zwar häufig ohne Entschädigung, da sonst der Entschädiguugspflichtige der Geschädigte sein würde. Stets wird derjenige der beiden Interessenten, der zurücktreten muß, das als hart empfinden. Aber die Rechtsordnung kann sich nicht einseitig auf den Standpunkt eines der Interessenten stellen. Gewiß sucht sie nach Möglichkeit jede Schädigung von Privatinteressen zu vermeiden. Wo dieses aber nicht möglich ist, da müssen die entgegengesetzten Interessen gegen einander abgewogen werden, und es ist die Regelung so zu treffen, wie es dieser Abwägung unter Rücksicht auf das Gemeinwohl, insbesondere auf die Sicherheit des Rechtsverkehrs entspricht.

Wenn in unserem Falle das Privatrecht von dem äußeren Schein ausgeht und diesen selbst zum Recht stempelt, so hängt das aufs Engste damit zusammen, daß die äußere Ordnung, welche das Recht aufrecht erhalten soll, zunächst in diesen tatsächlichen Verhätnissen zum Ausdruck gelangt. Damit

wird auch der Ungerechtigkeit begegnet, welche für den tatsächlich die Rechtsmacht Ausübenden aus der Beweislosigkeit seines Rechts hervorgehen könnte. Es iſt auch nicht ungerecht, wenn der wahre Berechtigte, der es verabsäumt hat, seinem Recht die Erkennbarkeit für die menschliche Gesellschaft zu wahren, schließlich zurücktreten muß. Vor allem wird der Vollberechtigte nur in den seltenſten Fällen so sein Recht verlieren. In weitaus den meiſten treffen Vollrecht und Buchrecht zusammen, und dann hat der Vollberechtigte selbſt von diesem Schutz des Buchrechts erhebliche Vorteile. Sein Recht iſt allgemein erkennbar und leicht beweisbar. Es iſt gegen Rechtsverluſt durch Verjährung und Ersitzung seitens anderer durchweg geschützt, seine sichere Übertragung iſt erheblich vereinfacht. Auch um dieser der großen Mehrheit der Vollberechtigten erwachsenden Vorteile willen erscheint es erträglich, wenn bei möglichſter Milderung der Folgen in einem seltenen Falle ein Rechtsverluſt eintritt.

Den Rechtsschein, den bei Grundstücken das Grundbuch gibt, gewährt in mehr natürlicher Weise bei den Mobilien der Besitz, die äußere tatsächliche Herrschaft, welche man durch sich oder durch andere (Besitzmittler, Besitzdiener) ausübt. Der Eigentümer kann sein Eigentum wirksam nur übertragen, wenn er im Besitz iſt.[1]) Umgekehrt können Dritte, welche den Schein nicht zu durchschauen vermögen, durch Veräußerung und Belaſtung seitens des Scheinberechtigten Eigentum, Pfandrecht, Nießbrauch und sonſtiges Fruchtziehungsrecht erwerben, so daß den bisherigen Vollberechtigten nur Ersatz- und Bereicherungsansprüche gegen Veräußerer und Bereicherte bleiben. Auch können für Sachschäden Ersatzpflichtige wirksam an den Besitzer leiſten. Der Scheinberechtigte verwandelt durch Ersitzung seinen Besitz in Eigentum, wenn er sich des bloßen Scheins nicht bewußt iſt.

Übrigens iſt bei der Fahrnis eine Gefahr für den Eigentümer nur vorhanden, wenn er die Sachen selbſt aus der Hand gegeben und einem andern anvertraut hatte, so daß es an seinem eigenen Willen lag, wenn Recht und Rechtschein sich nicht deckten.[2]) Deshalb

[1]) Ausnahme bei Schiffen, HGB. § 474.

[2]) Koban a. a. O. S. 88 operiert hier mit dem Verschulden des falschen Rechtsscheins. Richtiger wäre wohl von der Veranlassung zu sprechen.

hatte schon das ältere deutsche Recht die Rechtssprichwörter geprägt: »Hand muß Hand wahren« und »Wo Du Deinen Glauben gelassen haſt, da mußt Du ihn wiederholen«. Der höhnische Beilaut, den der Kriminaliſt Binding[1]) in diesen alten Sprichwörtern zu vernehmen behauptet, entſtammt gewißlich ganz moderner Halluzination. Der Härte, welche diese Regelung ausnahmsweise für den wahren Eigentümer hat, ſteht die Sicherheit gegenüber, welche so für den Fahrnisverkehr geschaffen wird, und welche auch hier nicht nur für den Erwerber billig erscheint, sondern auch dem veräußernden wahren Eigentümer vorteilhaft iſt, indem es ihm den probatio diabolica genannten Nachweis seines Eigentums erspart. Es kommt hinzu, daß der Besitz noch anschaulicher den Schein des Rechts gibt als das Grundbuch. Bei Grundſtücken, bei denen übrigens der Besitz weniger leicht erkennbar iſt als bei Mobilien, geht man nur sicher, wenn man das Buch angesehen hat. Bei der Fahrnis hält man sich unmittelbar an das im Verkehrsleben in die Erscheinung Tretende.

Bei Geld, Inhaberpapieren und dem Erwerb in öffentlicher Verſteigerung entfällt allerdings die Schranke, daß die Sache dem Eigentümer nicht wider seinen Willen abhanden gekommen sein darf. Hier hat man aus dringendſtem Verkehrsbedürfnisse hinaus geglaubt, dem gutgläubigen und sorgfältigen Erwerb von Scheinberechtigten auch vor dem beſtohlenen Vollberechtigten den Vorzug geben zu müssen.

Bei Inhaberpapieren[2]) gewährt die Ausgeſtaltung des Rechtsscheins noch insofern ein besonderes Interesse, als es sich hier nicht bloß um das an sich wertlose Papier handelt, sondern und zwar hauptsächlich auch um das Gläubigerrecht, das in diesem Papier, wie man zu sagen pflegt, verkörpert iſt. Gewiß entſteht ein wahres Gläubigerrecht nur durch die Begebung, durch einen Vertrag, den z. B. bei Staatsanleihen der Staat mit dem Geldgeber schließt, und nur durch wahre Rechtsnachfolge in das Recht dieses Gläubigers.

[1]) a. a. O. S. 23.

[2]) Verwandte Erscheinungen bei den Orderpapieren. Vergl. Jacobi: »Wertpapiere« und »Wertpapier als Legimationsmittel« (Bd. 8 Heft 1 und Bd. 14 Heft 1 der von mir herausgegebenen Sammlung) und: »Der Scheck als Wertpapier« (Zeitschr. f. d. ges. Handelsrecht 63 S. 86 ff.)

Durch den bloßen Papierbesitz als solchen geht das Recht keineswegs auf andere über. Es folgt im Gegenteil das Eigentum am Papier dem Gläubigerrecht der verbrieften Forderung. Es wäre aber für den Verkehr unerträglich, wenn in jedem Falle geprüft werden müßte, ob die Begebung ſtattgefunden hat, und ob der Veräußerer der rechtmäßige Nachfolger des erſten Nehmers iſt. Da ein solcher Nachweis zumeiſt gar nicht geführt werden kann, so wäre es die größte Ungerechtigkeit gegen die Erwerber, sie unter den Folgen dieser Beweislosigkeit leiden zu lassen. Deshalb iſt nicht nur die Übertragung und Geltendmachung der Forderung grundsätzlich an den Besitz des Papiers gebunden, sondern es wird auch jeder geschützt, der mit dem Nichtberechtigten in Verkehr tritt, welcher mit dem Papierschein versehen war. Und notgedrungen iſt man noch einen Schritt weitergegangen. Wenn ein echtes Inhaberpapier ohne Begebung, also unrechtmäßig in den Verkehr gelangt iſt, so iſt gleichwohl der Ausſteller demjenigen verhaftet, der ohne Arg dem Schein vertraute. Die sogenannte Kreationstheorie, welche lehrte, daß bei Inhaberpapieren bereits die Ausſtellung als Willensakt die Schuld gegen jeden Inhaber begründe, wollte diesen Fall der Haftung ohne Begebung unter die Verpflichtung aus einem *Rechtsgeschäft* unterbringen, während es sich offenbar um eine Haftung handelt, die *ohne Willensakt* des Verpflichteten entſteht. Mit der fortschreitenden Erkenntnis der Bedeutung des Rechtsscheins wird die Kreationstheorie, eine der wunderlichſten Verirrungen der Begriffsjurisprudenz, verschwinden.

Auch bei gewöhnlichen Schuldforderungen spielt der Rechtsschein eine Rolle. Nicht nur der neue Erwerber, sondern auch der Schuldner sind des Schutzes bedürftig. Der Schuldner wird gegenüber dem Rechtssatz, daß die Abtretung der Forderung sich ohne seine Zuziehung durch bloßen Akt zwischen den beiden Gläubigern vollzieht, dadurch geschützt, daß für ihn der *Gläubigerschein* so lange bei dem alten Gläubiger bleibt, als er nicht von der Abtretung benachrichtigt iſt, sodaß er an den alten Gläubiger zahlen und gegen ihn aufrechnen kann. Umgekehrt schützt die Benachrichtigung oder die ihr gleichgeſtellte Vorlegung der Abtretungsurkunde durch den neuen Gläubiger den Schuldner gegen die Unwirksamkeit der Abtretung, und zwar sogar ohne Rücksicht auf seinen guten Glauben. Weniger ausgebildet iſt der Rechtsschein zugunſten des neuen Erwerbers. Dieser beſteht nur bei verbrieften Forderungen, und zwar nur darin, daß der Erwerber durch die Schuldurkunde dagegen geschützt iſt, daß die Forderung unabtretbar oder eine Scheinforderung war.

Viel weiter geht dagegen der Schutz wieder bei den für den Verkehr beſtimmten *Hypothekenbrief*. Hier kann sich, soweit das Pfandrecht in Betracht kommt, der gutgläubige Erwerber nicht nur auf den Inhalt des Grundbuchs, sondern auch auf den des Briefes verlassen, und zwar auch insoweit, als die Gültigkeit der persönlichen Forderung Voraussetzung des Pfandrechts iſt.

Wichtig iſt der Schein auch für die Bemessung der *Vertretungsmacht* eines Bevollmächtigten. Auf die vorgelegte echte schriftliche Vollmacht kann man sich verlassen, solange sie nicht durch öffentliche Bekanntmachung für kraftlos erklärt iſt, mag sie immerhin inzwischen auf eine aus der Urkunde nicht ersichtliche und dem anderen Teile nicht bekannte Weise, z. B. durch Kündigung, erloschen sein. Statt der Vollmacht können auch andere Dinge den rechtswirksamen Schein der Vertretungsmacht hervorrufen. Man kann sich mit dem im Laden eines Kaufmanns Tätigen geschäftlich einlassen, sollte er auch tatsächlich nicht zur Vertretung befugt gewesen sein. Man kann dem Überbringer einer Quittung ruhig zahlen, auch wenn er zur Einkassierung nicht befugt war. Und man kann auf der Bahnſtation dem mit der echten Hotelmütze bekleideten dienſtbaren Geiſte sein Gepäck sicher anvertrauen. Der Gaſtwirt haftet, auch wenn der Mann nicht in seinem Dienſte ſtand, oder nicht zur Gaſtaufnahme befugt war.

Auf dem Gebiete des *Eherechts* wird der Schein sowohl in persönlicher wie in vermögensrechtlicher Hinsicht wirksam. Die Ehe, welche vor einem Nicht-Standesbeamten im übrigen formgerecht geschlossen wurde, iſt eine gültige bürgerliche Ehe, wenn durch den Eintrag ins Heiratsregiſter der Rechtsschein hinzutritt und die Verlobten den Trug nicht durchschauten. Hat eine Ehe 10 Jahre beſtanden[1]), so iſt sie überhaupt gegen jede

[1]) Stirbt ein Gatte inzwischen, so genügen sogar 3 Jahre.

Formungültigkeit geschützt. Materielle Mängel, wie sie bei einer Doppelehe oder einer Ehe unter nahen Verwandten besteht, kann der Eintrag oder die Zeit freilich nicht heilen, aber auch hier bewirkt der Registerschein, daß zugunsten der nichtbösgläubigen Gatten, der Kinder und auch Dritter die Ehewirkungen in gewissem Umfange eintreten, zum Teil sogar über die Dauer des äußeren Bestandes hinaus, so hinsichtlich der Ehelichkeit der Kinder und der Unterhaltspflicht der Gatten. Von noch größerer praktischer Bedeutung ist der Rechtsschein, welcher die Eintragung oder richtiger die Nichteintragung im Güterrechtsregister gewährt. Wohl die größte Errungenschaft auf dem Gebiete der Einheit des bürgerlichen Rechts ist das einheitliche eheliche Güterrecht im deutschen Reich. Ihm steht aber die fast unbeschränkte Freiheit vertraglicher Änderung entgegen. Das Sicherheitsventil bildet das hauptsächlich zur Eintragung solcher Änderungen bestimmte Güterrechtsregister. Solange der Eintrag fehlt, besteht für jede Ehe der Schein gesetzlichen Güterstandes zugunsten aller Dritten, welche die Änderung nicht kannten.

Auch im Erbrecht hat der Rechtsschein seine Bedeutung. Man kann eine gesicherte Rechtsstellung des Erben nicht davon abhängig machen, daß er sein Recht zuvor gegen alle nur denkbaren Prätendenten, deren Zahl schließlich unbegrenzt wäre, durchsetzt, vor allem aber wäre es für den Rechtsverkehr mit dem scheinbaren Erben ganz unerträglich, wenn die Wirksamkeit jedes Geschäfts mit ihm von dem wirklichen Bestehen des Erbrechts abhängig wäre. Die Abhilfe gewährt der Erbschein. Einen solchen erteilt das Nachlaßgericht demjenigen Erbschaftsprätendenten, welchen es, nach einer summarischen ohne Rechtsstreit erfolgenden Prüfung, prima facie für den Erben hält. In den weitaus meisten Fällen ist der Scheinerbe auch wirklicher Erbe, und der Schein erleichtert ihm nur den Ausweis für den Rechtsverkehr. Ist er aber nicht wahrer Erbe, so macht ihn auch der Schein nicht dazu, und es ist dem wahren Erben unverwehrt, seine Rechte gegen den falschen Prätendenten durchzusetzen. Um nun aber dem Schein überhaupt praktische Brauchbarkeit zu geben, ist es nötig, daß er in allen Fällen ohne die endgültige Untersuchung und Entscheidung über das Erbrecht wirksam ist. Deshalb ist an ihn die Vermutung des Erbrechts geknüpft, und er ist für den Rechtsverkehr in ganz ähnlicher Weise mit öffentlichem Glauben ausgestattet, wie der Grundbucheintrag.[1])

Man kann übrigens auch auf dem Wege des Rechtsscheins ums Leben gebracht werden, allerdings nur in rechtlicher Beziehung und mit der Möglichkeit einer Auferstehung. Wer geraume Zeit verschollen ist und sich trotz öffentlicher Aufforderung nicht meldet, der hat sich an seinem Leben verschwiegen. Er wird für tot erklärt, er hat den juristischen Totenschein. Im allgemeinen handelt es sich allerdings nur um eine die Beweislosigkeit unschädlich machende Vermutung des Todes, die durch den Nachweis des Lebens wieder beseitigt werden kann. In einigen Beziehungen aber treten die Todeswirkungen ohne weiteres ein, besonders auf dem Gebiete des ehelichen Güterrechts und der Beerbung. Doch besteht auch hier die Möglichkeit einer Remedur. Eigenartig ist die Wirkung der Todeserklärung auf die Ehe. Die Ehe des für tot Erklärten wird erst durch die Wiederverheiratung des anderen Teils gelöst. Hatte der Verschollene diesen Zeitpunkt überlebt, so bleibt die neue Ehe gleichwohl gültig. Sie kann aber von jedem der neuen Ehegatten zur Aufhebung gebracht werden, wodurch dann die alte wieder auflebt. Der zurückgekehrte Verschollene hat dabei keinen Einfluß. Er muß es sich gefallen lassen, wie der andere Teil und dessen neuer Gatte in dieser Beziehung disponiert. Über die Zweckmäßigkeit dieser letzteren Regelung kann man gewiß verschiedener Meinung sein. Aber die Gerechtigkeit gegen die Zurückgebliebenen eines Verschollenen erfordert es, daß man auf die geringe Gefahr hin, einen noch lebenden Verschollenen, der ja in der Regel selbst alle Beziehungen zur Heimat und zu den Seinigen abgebrochen hat, zu schädigen, seine persönlichen und Vermögensverhältnisse so ordnet, als ob er verstorben wäre, und namentlich, was insbesondere für die seefahrende Bevölkerung eine Lebensfrage ist, der Frau die Wiederverheiratung ermöglicht.

Das Prozeßinstitut des Aufgebots, das uns hier bei der Todeserklärung und sonst mehrfach auf unserem Wege begegnet ist, wurde ebenfalls auf das Prinzip des Rechts-

[1]) Einen ähnlichen Rechtsschein gibt auch dem Testamentsvollstrecker ein gerichtliches Zeugnis.

scheins aufgebaut. Ungewißheit oder Unbekanntschaft des Berechtigten, welche auf die Dauer auch für die Allgemeinheit unerträglich sein würde, wird dadurch beseitigt, daß eine öffentliche Aufforderung zur Anmeldung ergeht. Dann kann der Streit unter den sich meldenden erledigt werden; wer sich nicht meldet, wird ausgeschlossen. Auch hier kann der wahre Berechtigte infolge unterlassener Anmeldung durch seine Verschweigung sein Recht verlieren. Auch hier muß diese mögliche Härte in den Kauf genommen werden und zwar um der Gerechtigkeit willen. Freilich wäre zu wünschen, daß die öffentliche Aufforderung immer eine recht wirksame wäre. Häufig ist sie gar zu papieren, wenn sie nur auf der Gerichtstafel eines kleinen oder großen Amtsgerichts und in dem öffentlichen Anzeiger eines Amtsblatts zu finden ist. Da ist die Gefahr des Rechtsverlustes aus unverschuldeter Unkenntnis freilich zu groß.

Auch die allbekannte Verjährung, insbesondere die kurze Verjährung der Forderungen des täglichen Lebens wird vielfach als ungerecht empfunden, und gewiß hält sich jeder anständige Mensch für verpflichtet, eine verjährte Forderung zu bezahlen, wenn er sich ihrer Entstehung und Fortdauer bewußt ist. Und dennoch wird diese Einrichtung von der Gerechtigkeit gegen die Schuldner gefordert. Es wäre unrecht von ihnen noch nach Jahrzehnten zu verlangen, daß sie den paraten Nachweis von Einwendungen gegen die Schuld selbst oder der erfolgten Tilgung führen können, da Zeugen gestorben, Quittungen verloren gegangen sein können. Wegen der Notwendigkeit eines Schutzes gegen die Folgen der Beweislosigkeit muß es sich der Gläubiger gefallen lassen, daß nach angemessener Zeit seinem Recht die Verfolgungsfähigkeit genommen wird. In den meisten Fällen war sein Recht ohnehin erloschen, in den anderen hatte er die ihm obliegende rechtzeitige Rechtsverfolgung versäumt. Man geht aber auch hier nicht weiter, als die Gerechtigkeit gegen den Schuldner erfordert. Freiwillige Zahlung der verjährten Forderung gilt, auch wenn sie in Unkenntnis der abgelaufenen Verjährung erfolgt. Aus vorhandenen Sicherungen kann sich der Gläubiger noch immer befriedigen. Auch die Abwehrfunktion verbleibt der verjährten Forderung in gewissen Grenzen.[1])

[1]) z. B. § 853 Bürgerliches Gesetzbuch.

6. Damit möchte ich diesen Spaziergang durch die Fluren, auf denen das Bürgerliche Recht angebaut und gepflegt wird, beschließen. Auch die Jurisprudenz weicht von dem Grundziel aller Wissenschaft, der Erforschung der Wahrheit nicht ab. Nur Irrwege könnten von diesem Ziele abführen. Wenn die Rechtspflege ihr ebenfalls unverrückbares Ziel, auf Grund der Wahrheit Gerechtigkeit walten zu lassen, nicht in jedem Falle erreicht, so liegt das einerseits an den Zweifeln und Lücken, von denen niemals auch das beste Gesetz frei sein kann, und andererseits an den der menschlichen Erkenntnis der Wahrheit im einzelnen Falle gesetzten Schranken. Wir können die Beweislosigkeit einschränken und ihre Folgen mildern, beseitigen können wir sie nicht.

Aber auch unsere gesetzliche Ordnung des bürgerlichen Rechts muß von dem grundsätzlichen Vorwurf, daß sie nicht durchweg nach Wahrheit und Gerechtigkeit strebe, freigesprochen werden, wenn es vielleicht auch möglich wäre, im Einzelnen das Ziel der Gerechtigkeit noch vollkommener zu erreichen. Es verstößt nicht gegen das Wahrheitsprinzip, wenn die rechtliche Ordnung der menschlichen Gesellschaft sich zunächst an die tatsächlich bestehenden Verhältnisse anschließt. Es ist, wenn man sich jene unvermeidlichen Folgen der Beweislosigkeit vergegenwärtigt, die Interessen aller Beteiligten gegeneinander abwägt und auch die soziale Aufgabe des Privatrechts beachtet, nicht ungerecht, wenn die privatrechtliche Regelung ausnahmsweise einen für den Betroffenen harten Rechtsverlust nach sich zieht. Ein Streben nach absoluter Gerechtigkeit würde auf dem Gebiete des Privatrechts nicht zu seinem überhaupt unerreichbaren Ziele, sondern nur zu viel größerer Ungerechtigkeit führen.

Auf die verschlungenen Pfade, in denen die geschichtliche Entwicklung zu dem geschilderten Rechtszustande der Gegenwart gelangt ist, konnte ich nicht eingehen[1]), aber darauf möchte ich doch hinweisen, daß das ältere deutsche Recht gerade in den hier in Betracht kommenden Dingen von so entscheidendem Einflusse war, daß ohne seine Kenntnis ihr tieferes Verständnis unmöglich ist. Deshalb möchte ich auch hier

[1]) Darüber Herbert Meyer a. a. O.

mein ceterum censeo[2]) wiederholen: Es muß unser Bestreben sein, daß die deutsche Rechtsgeschichte immer mehr über den engen Kreis der Germanisten hinaus Beachtung finde, und daß die Erkenntnis in immer weitere Kreise dringe, daß die wissenschaftliche Durchbildung jedes deutschen Juristen (auch des Verwaltungsbeamten) neben dem Eindringen in die römische Rechtsgeschichte auch die Beherrschung der nationalen Rechtsentwicklung zur unumgänglichen Voraussetzung hat.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Berlin.

Die Eröffnung der deutsch-chinesischen Hochschule.

Am 25. Oktober ist in Tsingtau die deutsch-chinesische Hochschule von Vertretern des Gouvernements des Kiautschougebietes im Beisein chinesischer Würdenträger eröffnet worden.

»Ein großes Werk und ein gutes Werk« hat der inzwischen verstorbene greise Großsekretär des chinesischen Reichs Tschang Tschi Tung gesagt, als er namens der chinesischen Regierung im Vorjahre den Staatsvertrag unterzeichnete, der mit der deutschen Regierung zur Begründung der jetzt ins Leben tretenden Anstalt geschlossen wurde. Es ist bemerkenswert, daß gerade dieser um das Unterrichtswesen seines Landes so hochverdiente Mann jenen Ausspruch getan hat, weil er keineswegs zu den radikalen Reformern zählte, sondern seiner ganzen Sinnesart nach gewissermaßen eine Verkörperung der alten chinesischen Kultur vorstellte und deshalb in den chinesischen Literatenkreisen das größte Ansehen genoß. Diese konservative Grundrichtung seines Wesens hinderte ihn aber nicht, zu erkennen, daß eine Reform des chinesischen Unterrichtswesens im Sinne einer Annäherung an die westeuropäische Kulturentwicklung eine notwendige Voraussetzung aller Reformen des chinesischen Staatswesens bilden müsse, und daß gerade deutsche Kultur hierzu in hervorragendem Maße geeignet sei.

Seither hat sich bei den weiteren Verhandlungen mit den zuständigen Behörden der chinesischen Zentral- und Provinzialregierung herausgestellt, daß auch bei allen anderen maßgebenden Stellen der Bedeutung der neuen Schöpfung volles Verständnis entgegengebracht wird. Insbesondere hat der Gouverneur der Provinz Schantung, der frühere Gesandte am Berliner Hof, die neue Schule seines besonderen Interesses versichert und zum Beweise hierfür einen seiner nächsten Verwandten der Anstalt als einen ihrer ersten Schüler anvertraut.

Wenn somit auf chinesischer Seite volles Verständnis für die neue Schöpfung und für den Nutzen besteht, den sie für China bedeutet, so ist auf der anderen Seite ihre Bedeutung nicht minder hoch auch vom deutschen Standpunkte aus zu veranschlagen. Denn in dem friedlichen Wettbewerb, der bei der Aufschließung Chinas für die Kultur des Westens unter den einzelnen Nationen besteht, welche diese Kultur repräsentieren, muß und wird das Schulwesen und die Ausbreitung der Sprache von entscheidender Bedeutung werden. Die Verbreitung deutscher Sprache, deutscher Technik, deutscher Rechtsanschauungen bedeutet nicht nur einen moralischen Gewinn, sondern mittelbar auch einen wirtschaftlichen Nutzen im Sinne eines gesteigerten Güteraustausches zwischen der Volkswirtschaft der beiden Länder. Es ist darum mit Genugtuung zu begrüßen, daß auch auf deutscher Seite die Bedeutung der neuen Schöpfung bereits in den verschiedensten Kreisen in zunehmendem Maße Verständnis findet. Als Beweis hierfür kann angeführt werden, daß dank einer Anregung, welche das Reichsmarineamt als die oberste Verwaltungsbehörde des Kiautschougebietes der deutschen Großindustrie gegeben hat, aus deren Kreise wertvolle Maschinen, Modelle, Abbildungen u. a. m. teils geschenkt, teils gegen ein geringes Entgelt für die Hochschule zur Verfügung gestellt worden sind. Es handelt sich um Objekte, die bereits jetzt den Wert von hunderttausend Mark übersteigen, und deren weitere Vermehrung zu erhoffen ist.

Seit den grundlegenden Darlegungen, welche im vergangenen Winter in amtlichen Denkschriften dem Reichstage unterbreitet worden waren, und denen die Bewilligung der erforderlichen Summen durch den Reichstag folgte, ist über die Ausgestaltung der Hochschulpläne im einzelnen wenig in die Öffentlichkeit gedrungen. Es bedurfte noch einiger mühevoller und stiller Arbeit, um einzelne Schwierigkeiten aus dem Wege zu räumen.

Diese waren an sich gegeben durch die Neuartigkeit der Aufgabe, welche in der Schaffung einer deutschen Hochschule inmitten einer durchaus verschiedenen Kulturwelt wie der ostasiatischen lag. Sie wurden aber noch vergrößert durch die Kürze der Zeit, in der alle diese organisatorischen Arbeiten seitens der Marineverwaltung zu leisten waren, da zwischen der Bewilligung der Geldmittel durch die gesetzgebenden Körperschaften und dem gegenüber der chinesischen Regierung vertragsmäßig zugesicherten Eröffnungstermine der Schulen kaum der Zeitraum eines halben Jahres lag. Es ist aber trotzdem gelungen, das gesamte deutsche Lehrerkollegium der Schulen bereits einige Wochen vor diesem Eröffnungstermin vollzählig in der deutschen Kolonie zu versammeln und Unterkunftsräume für die Unterbringung der Schüler, für Hörsäle, Laboratorien, Bibliothek usw. zu schaffen, die zunächst provisorisch, aber ausreichend für die ersten beiden Jahre, sind. Für die end-

[2]) Vgl. meinen am 6. August 1908 auf dem Internat. Kongreß f. histor. Wissenschaften in Berlin gehaltenen Vortrag: Ziel und Methode des rechtsgeschichtlichen Unterrichts.

gültige Unterbringung der Lehranstalten aber liegen nunmehr bereits die ausgearbeiteten Pläne zu einem zweckmäßigen, allen fachmännischen modernen Anforderungen entsprechenden, im übrigen aber durchaus einfach gehaltenen Schulgebäude vor, dessen Grundsteinlegung zugleich mit der Eröffnung der Anstalt erfolgt ist.

Die größte Schwierigkeit lag naturgemäß in der Personenfrage, d. h. in der Gewinnung geeigneter Lehrkräfte, die nicht nur die volle wissenschaftliche Beherrschung ihres Faches verbürgen, sondern zugleich auch die besondere Fähigkeit, ihre Wissenschaft mit pädagogischem Erfolge dem chinesischen Schülerkreise näherzubringen. Dank dem Grundsatz, bei der Auswahl eines geeigneten Lehrerkollegiums sich nicht an die in der Heimat geltenden formellen Regeln hinsichtlich der Examina, Anciennität u. a. m. zu binden, sondern für jeden einzelnen Lehrstuhl unter allen in Frage kommenden Bewerbern die geeignetste Kraft lediglich unter dem besonderen Gesichtspunkt der eigenartigen Aufgabe, die ihr in China gestellt sein wird, zu wählen, ist es aber sicher gestellt, daß die deutsche Wissenschaft würdig vertreten sein wird. So ist zur Leitung der gesamten Anstalt mit weitreichenden organisatorischen Befugnissen ein noch in jüngerem Alter stehender deutscher Gelehrter berufen worden, der aber bereits auf hervorragende Lehrerfolge an der Kaiserlich Chinesischen Universität in Peking zurückblicken kann, an der er seit 1905 als Dozent gewirkt hat. Es ist dies der Geologe G. Keiper, dem jüngst vom Reichskanzler der Professorentitel verliehen wurde. Außer der Leitung der Schule wird er zugleich den Unterricht in der Bergbaukunde und Geologie sowie in den hierfür nötigen allgemeinen Naturwissenschaften übernehmen.

Für den Unterricht in der Mathematik, Physik und einem Teil der technischen Wissenschaften ist Professor Jerosch berufen, der bisher an der Maschinenbauschule in Erfurt gewirkt hat. Weitere Lehrkräfte in den Fächern der Technik werden je nach dem sich herausstellenden Bedürfnis unschwer aus dem höheren Beamtenpersonal der Kolonie selbst sich gewinnen lassen, wie auch die technischen Einrichtungen des Gouvernements, z. B. die Werft, das Elektrizitätswerk u. a. maschinelle Mustereinrichtungen, die umfassenden Hafenbauten, ferner aber auch die von privater Seite geschaffenen Eisenbahnen und Bergwerksanlagen, ein ausgezeichnetes Anschauungsmaterial für den Unterricht abzugeben geeignet sind. Auch für die staatswissenschaftlichen Disziplinen, für die bei den Chinesen zurzeit ein ganz besonderes Interesse besteht, bietet bereits der Beamtenkörper der Kolonie geeignete Lehrkräfte, so den auch in Deutschland durch seine juristischen Publikationen bekannten Oberrichter des Kiautschougebietes, Dr. Crusen, der früher mehrere Jahre lang an der japanischen Hochschule in Tokio tätig war. Hauptamtlich berufen wurde neuerdings als Rechtslehrer an die deutsch-chinesische Hochschule Dr. Gutherz, der soeben im Begriffe stand, sich an der Universität Berlin als Privatdozent zu habilitieren. Ferner sind in das Lehrerkollegium eingetreten der früher an dem Berliner Museum tätige Sinologe Dr. Lessing und Oberlehrer Dr. Othmer, der bereits an der deutschen Schule in Tientsin Chinesen unterrichtet hat.

Mit der Hochschule verbunden ist eine besondere wissenschaftliche Übersetzungsanstalt, welche die Aufgabe hat, geeignete deutsche Lehrbücher in das Chinesische zu übertragen. An diese ist der Sinologe Dr. Wirtz, der bisherige erste Dolmetscher des Gouvernements, berufen, und auch der bereits genannte Dr. Lessing ist dieser Anstalt beigeordnet.

Besonderen Wert hat die Marineverwaltung auf Grund aller bisherigen Erfahrungen in China darauf gelegt, den akademisch gebildeten Lehrern einen Stamm tüchtiger deutscher Elementarlehrer zur Seite zu stellen, da insbesondere für den vorbereitenden Unterricht in der Unterstufe die gründlichste Pflege der deutschen Sprache als die pädagogische Hauptaufgabe erscheint. Auch hier ist auf die besondere Vertrautheit mit chinesischen Anschauungen dadurch Rücksicht genommen worden, daß der älteste, bereits seit vielen Jahren in der Kolonie befindliche Elementarlehrer Berger, der bisher an der (für deutsche Knaben bestimmten) Gouvernementsschule tätig war, von dieser an die neue deutsch-chinesische Schule versetzt worden ist. Ihm stehen einige Hilfs-Lehrkräfte zur Seite, darunter auch ein Lehrer, der in der Heimat im Dienste landwirtschaftlicher Schulen seine Laufbahn zurückgelegt hat und besonders die beschreibenden Naturwissenschaften vertreten soll.

Zu allen diesen deutschen Lehrkräften treten chinesische Lehrer. Denn das leitende Prinzip der ganzen neuen Schulorganisation soll eben darin liegen, die jungen Chinesen nicht, wie das früher oft versucht worden ist und die ernstesten Nachteile gezeitigt hat, aus ihrer ganzen bisherigen Vorbildung herauszureißen und unvermittelt in eine fremde Kulturwelt zu versetzen, vielmehr die neuen westeuropäischen Bildungselemente möglichst organisch mit dem Bildungsstoff der uralten chinesischen Kultur in Verbindung zu setzen. Nach dem Staatsvertrag werden die chinesischen Lehrkräfte von China selbst ausgewählt, und der Gouverneur von Schantung hat jüngst vier ausgezeichnete Gelehrte hierzu bestimmt, von denen zwei auch in den chinesischen Rechtswissenschaften vorgebildet sind.

Sicherlich kann mit den bisher gewonnenen Lehrkräften und Einrichtungen die Organisation nicht als abgeschlossen gelten. Sie wird vielmehr an der Hand der praktischen Erfahrungen, die sich alsbald ergeben werden, nach mehrfacher Richtung auszugestalten sein. Hierüber kann bei den verantwortlichen Stellen in der Kolonie wie in der Heimat kein Zweifel bestehen. Das Schwerste aber ist getan, eine feste und leistungsfähige Grundlage für den fruchtbringenden Betrieb deutscher Wissenschaft im Osten ist gelegt, und mit Genugtuung dürfen heute alle, denen die Ausbreitung deutscher Sprache und Kultur am Herzen liegt, mit dem chinesischen Denker sprechen: »Ein großes Werk und ein gutes Werk.«

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Verlag: August Scherl, Berlin SW, Zimmerstraße 36-41. — Druck: Bayerische Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München, Bayerstraße 57.

3. Jahrgang Nr. 47
20. November 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Das amerikanische College.

Von Hugo Münsterberg, Professor an der Harvard University, Cambridge, U. S. A.

David Starr Jordan, der Präsident der Stanford University in Californien, hat kürzlich in der »Internationalen Wochenschrift« einen Klageruf ertönen lassen. Sein Aufsatz über »Universität und College in Amerika« will dem deutschen Leser zum Bewußtsein bringen, wie arg die amerikanischen Hochschulen unter der Verbindung von wirklicher Universität nach deutschem Muster und bloßem College zu leiden haben. Eine durchgehende Reform tue not: die Universität als Pflanzstätte schöpferischer Wissenschaft muß scharf und klar, innerlich und äußerlich, von dem College geschieden werden, das für die Universität vorbereitet. Nur dann könne das College Individualitäten erziehen und die Universität von echtem wissenschaftlichen Geist erfüllt werden.

Es ist immer bedenklich, Umwälzungspläne und vernichtende Kritik des Bestehenden vor einem Publikum vorzutragen, dem die Verhältnisse im wesentlichen fremd sind. Ja, es ist nicht selten in gefährlicher Weise irreführend. Der Deutsche vergegenwärtige sich doch einmal das entsprechende Gegenbild. So hat beispielsweise erst kürzlich Wilhelm Ostwald schonungslose Kritik an den deutschen Schulen geübt; der Kindergarten und die Universität seien in Deutschland gut, alles was dazwischen liegt, sei erbärmlich. In Deutschland kann solch Angriff keinen Schaden anrichten; nicht nur, daß Hermann Diels und andere Berufene sofort die Ostwaldschen Irrtümer bloßlegten, sondern vor allem der Durchschnittsleser kennt die Verhältnisse genügend, um die Parteilichkeit solcher Kritik zu durchschauen. Würde Ostwald dagegen seine Vorwürfe gegen die deutsche Schule in einer verbreiteten amerikanischen Wochenschrift veröffentlichen, so wäre das Ergebnis ein ganz anderes. Die Leser würden mit der Gegenseite nicht vertraut sein, und der amerikanische Schulmann würde schnellfertig es nachsprechen, daß die deutsche Schule kläglich sei und tief unter der amerikanischen stände.

In ähnlicher Weise würde es unbedenklich sein, wenn Jordan seine sogenannten Reformideen vor amerikanischen Hörern vortragen würde. Viele der besten Männer würden freilich, meiner Überzeugung nach, einfach den Kopf schütteln; aber andere würden es ganz gerne sehen, daß auch solche unhistorisch vorgehende Beweisführung vor die Öffentlichkeit träte: zustimmen würde wohl niemand. Und wenn Jordan gar die Scheidung von College und Universität in Amerika dadurch als notwendig dartun will, daß er sie mit der selbstverständlichen Scheidung von deutschem Gymnasium und deutscher Universität vergleicht, so macht er dem amerikanischen Sachkenner die Zustimmung noch schwieriger. Im

deutschen Leserkreise aber muß das unbestimmte Gefühl zurückbleiben, daß die amerikanische Universität doch ein ganz minderwertiges Institut sein muß, das kläglich hinter der deutschen Hochschule zurücksteht. Ja, die Klage Jordans suggeriert geradezu den Eindruck, als ob er den Deutschen da nur das erzählt, was in Amerika jeder ernst Denkende oder wenigstens jeder der Wissenschaft Ergebene im tiefsten Herzen empfindet. Und alles das bestärkt die latenten Vorurteile der weitesten deutschen Kreise.

Wie es in Wahrheit mit der neuweltlichen Auffassung der Bestbewanderten steht, läßt sich zufälligerweise gerade in diesen Tagen mit großer Sicherheit feststellen. Soeben fand die feierliche Amtseinführung des neuen Präsidenten der Harvard-Universität statt. Nach vierzigjähriger Präsidentschaft war der greise Eliot zurückgetreten, und Lowell trat an die Spitze. Vor vieltausendköpfiger Zuhörerschaft hielt er seine feierliche Antrittsrede. Auf der Ehrentribüne unmittelbar neben Lowell saßen die Delegierten der Universitäten der Welt; die Vereinigten Staaten allein waren durch mehr als hundert Universitätspräsidenten vertreten. Die Rede handelte von den Aufgaben des College, und keine Stelle der monumentalen Festansprache erweckte solch stürmischen langanhaltenden Beifall unter den amerikanischen Delegierten wie die folgende: »Das deutsche System ist vortrefflich für Deutschland, aber es wäre ungeeignet für unser Staatswesen; wir dürfen nicht den vielleicht ungreifbaren, aber machtvollen Gewinn einbüßen, den die Nation von ihren Colleges erzielte. Das College kann eine Freiheit des Gedankens, eine Weite des Ausblicks, eine Schulung für die Bürgerpflichten gewähren, wie weder die bloße Schule noch die Berufsuniversität sie uns zu geben vermag.«

Das College ist heute und muß in Zukunft immer mehr die eigentliche Seele der amerikanischen Universität werden; das war der Grundsinn des Lowellschen Programms, das bei den Hörern ringsum — und es waren die Berufensten des ganzen Landes — solch einmütigen Jubel erweckte. Hätte er statt dessen als sein Programm verkündet: das College muß von der Universität losgelöst werden, so würde verlegenes Stillschweigen die einzige Antwort gewesen sein. Für den deutschen Beurteiler möchte ich aber noch ein anderes Wort von jenen Harvard-Festen zitieren. Eduard Meyer, der zusammen mit Giercke die Universität Berlin bei der Einführung des neuen Präsidenten vertrat, hielt eine sehr glückliche Ansprache beim Hauptbankett. Bei der Gelegenheit sagte er: »Eines ist mir schon in den wenigen Tagen meines amerikanischen Aufenthaltes klar geworden — wie unmöglich es ist, das akademische Leben Amerikas wirklich zu verstehen, wenn man es nur von außen und aus der Fremde sieht; erst wer mitten darinsteht, lernt die Kräfte würdigen, die da wirksam sind.«

So ist es in der Tat. Bei so eigenartigen Kulturerscheinungen wie dem höheren Unterrichtswesen der Vereinigten Staaten muß es grundsätzlich verfehlt sein, wenn deutsche Beobachter die gewohnten Formen der heimischen Dinge zum Maßstab des Fremden wählen, anstatt das Ungewohnte aus sich selbst heraus historisch zu begreifen. Die vertrauten Schablonen sind nicht elastisch genug, um sich den neuen Tatsachen anzupassen. Wenn der Deutsche etwa von der Einführung des neuen Präsidenten der Harvard-Universität hört, so mag er ja zunächst glauben, daß die von Hause aus bekannten Begriffe ausreichen. Der Präsident ist dann natürlich der Rektor der Universität. Vielleicht wird er stutzig, wenn er hört, daß solch ein Rektor nicht wie in Deutschland für ein Jahr, sondern für Lebenszeit gewählt wird. Beginnt der deutsche Leser dann weiter die Aufgaben des Präsidenten zu prüfen, so schiebt sich wieder ein ganz anderer deutscher Begriff vor: der Präsident hat gewisse Funktionen, die in Preußen ein Direktor im Kultusministerium hat. Und doch wäre auch das wieder ganz schief. Es handelt sich eben um eine völlig eigenartige Stellung von größter Bedeutung für die amerikanische Kultur; es muß begriffen werden, daß die deutsche Universität im Grunde republikanisch, die amerikanische aber ganz monarchisch verwaltet wird. In gleicher Weise ist der Deutsche leicht irregeführt, wenn er hört, daß etwa die Harvard-Universität keine Staatsuniversität ist, und daß das gleiche von Yale, Columbia, Princeton, Chicago, Johns Hopkins usw. gilt, kurz, daß gerade die führenden Hochschulen Stiftungsanstalten sind, so wie Oxford und Cambridge in England, und daß die Staatsuniversitäten hinter ihnen zurücktreten.

Immer wieder glaubt der deutsche Zuschauer, daß gerade die Universitäten, die der Staat leitet, die wahren Hochschulen sind.

Noch gefährlicher aber wird nun die deutsche Schablone, wenn sie an die amerikanische Scheidung von College und Universität herangetragen wird. Das College ist keine deutsche Universität; es führt nicht bis zum Doktorgrad und geht den juristischen, medizinischen und theologischen Studien voran. Sofort ist der Durchschnittskritiker daher mit dem Urteil fertig: das College ist einfach ein Gymnasium. Und doch macht solche Auffassung jedes Verständnis unmöglich. Der Rhythmus der Entwicklung ist in beiden Fällen ein ganz verschiedener, die Hauptcäsur liegt an anderer Stelle. Die Grenzlinie zwischen College und »Universität« in Harvard liegt, nach deutschem Maßstab gemessen, etwa zwischen dem vierten und fünften Semester der deutschen Universität, wie ja auch Jordan selbst gelegentlich bemerkt, ohne daraus die Konsequenzen zu ziehen: Die Universität also in dem begrenzten Sinne des Wortes, in dem sie einen Gegensatz zum College darstellt, umfaßt einerseits die engeren Fach- und Berufsdisziplinen des Juristen, Mediziners und Theologen und andererseits, in der sogenannten Graduate School, die in der deutschen philosophischen Fakultät den höheren Semestern zugewiesenen schwierigeren Wissenschaftsdisziplinen. Alle allgemeineren Vorlesungen, wie ein junger Student sie an den deutschen Universitäten zu hören gewohnt ist, fallen daher bei uns in den Bereich des College. Was dagegen ein deutscher Student der philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät zwischen dem fünften und zehnten Semester arbeiten würde, speziell die vorgeschrittenen Arbeiten im Seminar und Laboratorium, überhaupt alles, was auf den eigentlichen Gelehrtenberuf vorbereitet, das liegt hier außerhalb des College. Für die Juristen, Mediziner und Theologen ist mithin die Anforderung in Harvard weit höher als in Deutschland, da von ihnen Absolvierung des College verlangt wird, ehe sie in die Fachabteilung der Universität eintreten können. In deutsche Verhältnisse übersetzt, würde das also bedeuten, daß der künftige Arzt, Jurist und Prediger zunächst vier Semester in der philosophischen Fakultät Naturwissenschaften oder Geschichte und Nationalökonomie usw. studieren muß, und daß er dann erst noch ein Zwischenexamen zu bestehen hat, ehe er in die Fachfakultät eintreten kann.

Nun umfaßt das Collegestudium vier Jahre. Denkt man sich den Schlußpunkt am Ende des vierten deutschen Semesters, so würde entsprechender Weise der Anfangspunkt zwei Jahre vor der Abiturientenprüfung, also beim Eintritt in die Prima liegen. Wenigstens die ersten zwei Jahre der Collegezeit würden also nach deutschen Begriffen einfache Schuljahre sein. Aber auch da versagt der Vergleich wieder. Der junge Amerikaner, der etwa in Harvard ins College eintritt, ist vom ersten Tage an in der Wahl seiner Kollegien unbeschränkt. Er kann also von Anfang an bei den hervorragendsten Gelehrten des Landes beliebige Fächer belegen, kann in Chemie oder Assyrisch spezialisieren — wer will das einfach eine Gymnasialprima nennen? Man mag natürlich darüber streiten, ob es weise ist, einem jungen Manne, dessen Wissen nur für den Eintritt in die deutsche Prima ausreicht, schon volle Studienfreiheit zu gewähren. Aber darüber sollte kein Streit möglich sein, daß ein solches Institut keine deutsche Schule, sondern etwas mit dieser schlechthin Unvergleichbares und Eigenartiges ist, und daß es deshalb irreführend sein muß, wenn amerikanische Reformvorschläge sich auf äußerliche Vergleichung mit deutschen Verhältnissen stützen. Wer das College als Schule auffaßt, muß in der Tat über die Vermischung von Schule und Universität entsetzt sein; aber mit demselben Recht könnte der Amerikaner die deutsche Universität bemängeln, weil nach seinen Begriffen in Deutschland die oberen Collegeabteilungen mit den eigentlichen Universitätsabteilungen zusammenfließen, statt daß nach dem vierten Semester ein scharfer Einschnitt gemacht wird.

Daß eine solche Zusammenarbeit von College einerseits und spezialistischer Fachschule für vorgeschrittenste Studien andrerseits den amerikanischen Verhältnissen vorzüglich angepaßt ist, das wird täglich klarer. Der einzige Versuch, eine Graduate School ohne Collegeunterbau zu gründen, der in der Clark University unternommen worden war, ist wieder rückgängig gemacht worden; seit drei Jahren ist auch da ein Clark-College angefügt. Historisch ist diese Form eine glückliche Synthese des englischen College und des Seminar- und Laboratoriumsbetriebes

der deutschen Universität. Das College dient dem Ideal der höchsten allgemeinen Bildung, die Graduate School dem Ideal der Forschung. Der Sinn dieser Synthese muß aber mit Rücksicht auf die gesamten Kulturideale der Amerikaner begriffen werden. Es handelt sich nicht darum, ob das College der geeignetste Zugang zu der höheren Gelehrtenarbeit ist, sondern ob es den leitenden Kreisen der Nation eine gemeinschaftliche höhere Bildung zu bieten vermag. Es wird ja in wachsendem Maße deutlich, daß eine solche Einheit der Bildung in Deutschland fehlt. Die Universitätsschulung, welche dem Deutschen die höchste Bildung darstellt, ist im Grunde für die vorbehalten, die in die gelehrten Berufe eintreten; die Ungelehrten, mit Ausnahme der Offiziere, stehen daher auf einem sozial niedrigeren Niveau. Die angelsächsische Kultur kann es nicht dulden, daß die wirtschaftlich leitenden Kreise, etwa die Führer der Industrie und Finanz, hinter Arzt und Anwalt sozial zurückstehen. Die Nation verlangt daher, daß die eigentliche höhere Bildung und die Berührung mit den hervorragendsten Lehrern der Jugend unabhängig bleibt von der Ausbildung für die gelehrten Berufe. Der künftige Bankherr und Landwirt, Politiker und Großindustrielle muß dieselben Möglichkeiten höchster geistiger Vervollkommnung finden, die dem künftigen Juristen, Mediziner und Gelehrten offen stehen. Die soziale Wertschätzung wird dann unabhängig davon, ob die spätere Schulung ins Hospital oder ins Kontor, ins Seminar oder in die Werkstatt führt. Dieser gemeinsame Bildungsweg der Besten ist der Weg durch die vierjährige Collegezeit. Das College ist daher organisch notwendig, solange nicht die tiefsten und wertvollsten Wesenheiten der amerikanischen Kultur zerstört werden.

Diese Aufgabe kann aber unmöglich erfüllt werden, wenn wirklich, wie Jordan es sich wünscht, das College von der Graduate School losgelöst wird. Die notwendige Wirkung wäre, daß die führenden Gelehrten natürlich der Graduate School vorbehalten blieben, und das College von »Oberlehrern« beherrscht würde; dadurch aber würde der eigentliche Sinn dieser Nationalinstitution wieder aufgehoben. So wie etwa der deutsche Historiker oder Nationalökonom oder Philosoph oder Kunsthistoriker oder Biologe seine großen Kollegien nicht nur vor den Wenigen gibt, die das besondere Fach zum Lebensstudium machen, sondern das Kolleg für junge Semester aller Fakultäten zuschneidet, so ist das einführende allgemeine Kolleg des amerikanischen Professors in erster Linie auf die Collegestudenten zugeschnitten. Ich habe in meinem dreistündigen Psychologiekolleg in Harvard dieses Jahr etwa vierhundert Collegestudenten, undergraduates, und nur wenige graduates. Die Mitglieder der Graduate School kommen zu mir ins psychologische Laboratorium und ins Seminar. Und trotzdem ist das Kolleg auf genau demselben Niveau der Schwierigkeit, auf dem sich etwa die Psychologievorlesung meines Lehrers Wundt in Leipzig bewegt, und die jungen Leute, die es hören, entsprechen den jüngeren Studenten der vier deutschen Fakultäten. So geht es in allen Fächern; der Collegestudent der großen Universitäten kann tatsächlich bei jedem beliebigen Professor hören. Wer während seiner Collegejahre frühzeitig spezialisieren will, kann somit in einem bestimmten Fach fast alles durcharbeiten, was an den großen Hochschulen in Vorlesungsform geboten wird; lediglich die schwierigsten Kollegien sind wie die Seminarien nur den Mitgliedern der Graduate School zugänglich. Das würde nun vollkommen wegfallen, wenn diese Oberabteilung vom College getrennt würde; die eigentlichen produktiven Gelehrten würden in der Graduate School verschanzt sitzen und nur mit den alten Semestern, im wesentlichen mit den Doktorkandidaten in Berührung kommen. Die Collegestudenten aber, welche höchste Allgemeinbildung suchen, würden sich mit Schulunterricht aus zweiter Hand begnügen müssen. Das würde dem College die vornehmste Wirksamkeit unmöglich machen, und gleichzeitig doch auch so manchen Universitätslehrer der besten Triebkraft berauben; denn die Schlechtesten sind es doch wohl nicht, die daran Freude haben, neben der Spezialarbeit mit den vorgeschrittensten Studenten, gleichzeitig das Gebiet in seiner ganzen Weite und Breite vor den Blicken der akademischen Jugend aufzutun.

Die Vergleichung mit deutschen Verhältnissen führt nun aber noch aus anderem Grunde so arg in die Irre. Die deutschen Hochschulen und alles, was zu ihnen hinführt oder sich späterhin an sie anschließt, ist beherrscht von dem Prinzip des gleichen Normalniveaus. Alle deutschen Universitäten

haben die gleichen Eintrittsbedingungen und die gleichen Schlußexamina, geben die gleichen Berechtigungen für das Berufsleben und ſtützen ſich auf die gleichen Schulen. Der ganze Sinn des Unterrichtslebens der Vereinigten Staaten beruht auf der Freiheit von ſolchem vorgeſchriebenen Normalmaß; alles iſt beherrſcht von der Überzeugung, daß dem geiſtigen Fortſchritt der Nation am beſten durch freien Wettkampf der Inſtitute gedient iſt. Beide Prinzipien haben ihren eigenartigen Wert, und beide müſſen auf dem Hintergrund der geſamten nationalen Struktur begriffen werden. Die Einförmigkeit wäre für Amerika ſo hemmend und ſchädlich, wie die Mannigfaltigkeit für Deutſchland unmöglich wäre. Das ſind Ergebniſſe der Geſchichte, die künſtlich umzuformen lediglich Zerſtörung bedeuten würde. So wie der Amerikaner keine Staatseiſenbahnen oder Staatstelegraphen kennt, ſondern gewiß iſt, daß die beſte Leiſtung nur durch den Wettkampf der Privateiſenbahnen und Telegraphengeſellſchaften erzielt werden kann, ſo würde er die Ausſchaltung des Wettbewerbes aus dem Erziehungsleben für ein Verhängnis halten.

Der Staat hat den Hochſchulen ebenſo wie den Eiſenbahngeſellſchaften die Berechtigung zur öffentlichen Dienſtleiſtung zu verleihen und gewinnt dadurch das Recht einer gewiſſen Oberaufſicht, aber er hat nicht das Recht, den Wettkampf auszuſchalten. Jedes Inſtitut muß daher die Möglichkeit behalten, ſeine Arbeit auf höheres und höheres Niveau zu heben. Eine einzige Großſtadt mag drei oder vier Univerſitäten beſitzen, die ganz verſchiedenen Bedürfniſſen entgegenkommen und mit ganz verſchiedenen Eintrittsbedingungen und Anforderungen an die Studierenden einſetzen. Nur ſo können die Verhältniſſe ſich aufs glücklichſte der Mannigfaltigkeit der Kultur in dem Rieſenlande anpaſſen, denn gerade hier muß nie vergeſſen werden, daß kulturell die Vereinigten Staaten nicht einem einzelnen Lande der alten Welt, ſondern dem europäiſchen Erdteil gleichen; was für England taugt, paßt nicht nach Südrußland. Gleichförmigkeit, wie ſie die Nachahmer deutſcher Verhältniſſe ſich denken, würde entweder Neuengland auf das Niveau von Idaho herabziehen oder aber für Idaho es unmöglich machen, Lehrer und Ärzte und Anwälte heranzuziehen. Das notwendige Reſultat iſt eine gleitende Skala, in der jedes einzelne Inſtitut durch ſeine eigene Kraft zu immer höherer Stufe aufſteigen kann oder durch ſeine eigene Schwäche ſtetig herabſinken mag. Keine äußere Vorſchrift kann das einmal erreichte Niveau ſichern oder den Aufſtieg aufhalten, und es iſt höchſt intereſſant, die Verſchiebungen zu beobachten, die fortwährend ſtattfinden: das innere Leben der Vereinigten Staaten hat vielleicht keine deutlichere Ausdrucksform als dieſe unabläſſigen Veränderungen. In den letzten zehn Jahren hat ſich beiſpielsweiſe die Stellung der weſtlichen Staatsuniverſitäten gänzlich verſchoben; dadurch hat ſich die ganz neue Bedeutung der weſtlichen Staaten bekundet.

So hat es denn für den Amerikaner gar keinen Sinn, von den Leiſtungen des College oder der Univerſität im allgemeinen zu ſprechen; ſo wenig wie es Sinn hätte, von den Leiſtungen des Theaters zu ſprechen ohne hinzuzufügen, ob ein weltſtädtiſches Schauſpielhaus oder eine dörfliche Sommerſchaubude gemeint iſt. Wir haben ſechshundert Colleges und nicht zwei ſtehen auf dem gleichen Niveau. Für den Kenner ergibt ſich daraus keine Schwierigkeit, da jedes Inſtitut ſeinen Namen hat; man geht eben nicht an »die« Univerſität, ſondern man geht nach Harvard in Boſton oder Yale in Newhaven oder Johns Hopkins in Baltimore. Es gibt daher viele Colleges, deren Niveau zwei und ſelbſt drei oder vier Studienjahre unter dem der führenden Univerſitäten liegt. Es iſt daher auch gänzlich farblos, wenn in einem ſpäteren Heft dieſer Wochenſchrift eine Bemerkung von Flexner zitiert wird, derzufolge ein Graduierter eines amerikaniſchen College hinter einem viel jüngeren deutſchen Studenten zurückſtehen mag.

Zunächſt hat die Altersfrage nichts mit unſerem Problem zu ſchaffen. Es iſt richtig, daß die amerikaniſchen Jungen durchſchnittlich ein bis zwei Jahre ſpäter als die deutſchen die entſprechende Unterrichtsſtufe erreichen. Das hat viele Gründe, löbliche und tadelnswerte. Der Amerikaner klagt die deutſche Schule an, daß ihr intenſiverer Schulbetrieb die Entwicklung der Perſönlichkeit ſchädigt, und daß der Amerikaner beſſer ausreift, weil die Schule weniger unter Hochdruck arbeitet. Entſcheidend iſt, daß die Bevölkerung reich

iſt und ſich den Luxus erlauben kann, durch übertriebenen Sport und ähnliches viel Jugendzeit zu vergeuden und den jungen Mann daher erſt ſpäter zu erwerbendem Beruf zu führen. Dazu kommt aber vor allem der Umſtand, daß die politiſche Demokratie darauf beſtehen muß, allen die gleiche Elementarbildung zu geben; der künftige Collegeſtudent wird dadurch künſtlich zurückgehalten. Wird aber von der Altersfrage abſtrahiert, ſo bleibt überhaupt kein feſter Vergleichspunkt: der Graduierte des College mag da ſtehen, wo ein deutſcher Student im fünften Semeſter ſteht oder er mag mit ſeinen Kenntniſſen hinter einem Primaner zurückſtehen — alles hängt davon ab, ob er eines der beſten oder eines der beſcheidenſten Colleges beſucht hat. Aber auch die niedrigſten Colleges, die in der Tat nichts ſind als eine Sekunda und Prima, erfüllen, beſonders im Süden und Weſten des Landes, ihre beſondere Aufgabe und könnten durchaus nicht durch höherſtehende Inſtitute erſetzt werden. Nur durch dieſe Abſtufung der Bildungsanſtalten kann das innere Leben des Landes ſich ſtetig entfalten, aber gerade dieſe Abſtufung muß jeden Vergleich mit dem feſtſtehenden Grenzpunkte zwiſchen deutſcher Schule und deutſcher Univerſität unmöglich machen.

Das amerikaniſche Syſtem bedarf vielfacher Verbeſſerung und immer neuer Anpaſſung an neue Aufgaben; gerade in dieſem Jahr ſtehen die Probleme der Collegereform im Vordergrund der pädagogiſchen Diskuſſion. Aber das ſteht feſt: eine äußerliche Nachahmung fremder Verhältniſſe kann da nicht als organiſche Reform in Frage kommen. Die deutſchen und die amerikaniſchen Hochſchulen können heute außerordentlich viel von einander lernen, und je mehr Fühlung ſie mit einander gewinnen, deſto reicher wird auf beiden Seiten der Gewinn ſein. Um die Wechſelwirkung aber wahrhaft lebendig zu machen, iſt das vor allem nötig, daß ein jedes Syſtem aus ſich ſelbſt heraus verſtanden und auf die hiſtoriſchen Kräfte bezogen wird, die es geſtaltet haben. Die törichten Vorurteile weiter akadamiſcher Kreiſe in Amerika gegen die deutſche Univerſität und ihren niedrigen Bildungswert würden verſchwinden, wenn nicht immer wieder amerikaniſche Begriffe den deutſchen Verhältniſſen aufgezwungen würden. Und die deutſchen Misverſtändniſſe über den »Schulbetrieb« der neuweltlichen Hochſchule würden ſich klären, wenn endlich die mechaniſchen Vergleiche mit deutſchen Einrichtungen als irreführend erkannt werden. Ein Warnungsſignal iſt daher ganz beſonders nötig, wenn nun gar ein amerikaniſcher Gelehrter wie Jordan, ein Zoologe von hervorragender Bedeutung, ſolche Misverſtändniſſe begünſtigt und die langſam weichenden Vorurteile aufs neue ſtärkt.

Ziele und Methoden der Politik Napoleons I.

Von Profeſſor Adalbert Wahl, Hamburg.

Nach der blutigen Epiſode der Schreckensherrſchaft, auf die ein wirrenreiches Jahr folgte, war dem Lande Frankreich eine einigermaßen gemäßigte Regierung, die ſogenannte Direktorialregierung, wieder geſchenkt worden. Gemäßigt — aber rückſichtslos, ungeſchickt und maßlos verdorben. »Auf das Zeitalter des Blutes war das Zeitalter des Schmutzes gefolgt.« Ungerecht und räuberiſch nach Innen, vom eigenen Lande fortwährend mit dem Untergange bedroht und ſich deshalb von einem Staatsſtreich zum andern wälzend, war dieſe Regierung in ihren auswärtigen Unternehmungen in immer wachſendem Maße unglücklich. Sie ſtand in dem von einer früheren revolutionären Regierung des Landes geerbten, mächtigen Kampf gegen eine gefährliche Koalition, deren Kern zur See England, zu Lande Öſterreich bildete. Zur See erlitt ſie eine Niederlage nach der andern, und auch zu Lande ging es ihr Ende 1795, Anfang 1796 und wieder 1798 und 1799 überaus ſchlecht. Hier nur eine glänzende Ausnahme! Vom Frühjahr 1796 an führte ein kleiner Corſe, der erſt in der Mitte der zwanziger Jahre ſtand und ſich doch ſchon bei zwei Angelegenheiten militäriſch in ſehr auffallender Weiſe ausgezeichnet hatte, die Heere Frankreichs gegen Öſterreich zu überaus glänzenden Siegen, auf die 1797 ein vorteilhafter und

ehrenvoller Friede folgte, bei dessen Abschluß es dennoch der junge Italiener durchgeſetzt hatte, daß von der ſiegreichen Republik dem beſiegten Öſterreich gegenüber bis zu einem gewiſſen Grade Maß gehalten wurde. Durch den Frieden noch mehr, den er dem erſchöpften Lande gebracht, als durch den Krieg, den er geführt, war General Bonaparte mit einem Schlag weitaus der populärſte Mann in ganz Frankreich geworden. Nachdem er den Feind zu Lande niedergeworfen, ergriff er den Gedanken, den Feind zur See zu treffen und den Kampf um die Welt und die Herrſchaft der Meere, der nun ſchon ſo viele Generationen lang getobt, zugunſten Frankreichs zu entſcheiden. Mit der Eroberung Ägyptens will er Englands Stellung im Mittelmeer nicht nur treffen, ſondern auch ſeine Herrſchaft in Indien bedrohen. Das Unternehmen iſt ganz und gar geſcheitert. Ohne ſein dem Untergang geweihtes Heer muß Bonaparte heimlich nach Frankreich zurückkehren; dort aber wird er, der zu ſeinem bisherigen Ruhm im Orient noch den Zauber des Geheimniſſes hinzugefügt, mit unbeſchreiblichem Jubel begrüßt; der Jubel galt vornehmlich dem Friedebringer von 1797. So gelingt es ihm Ende 1799, ſich zum tatſächlichen Alleinherrſcher von Frankreich zu machen; nach wenigen Jahren iſt er ſein erblicher Kaiſer. Inzwiſchen hat er die in ihn geſetzten Hoffnungen glänzend erfüllt: er hat ehrenvollen Frieden nicht nur zu Lande, ſondern, trotz allen Niederlagen, auch mit England geſchloſſen. Mit ſeiner beiſpielloſen Energie und Geiſtesſchärfe, mit ſeinem Geſchick und ſeiner nie ermüdenden Geſchäftigkeit wendet er ſich den Werken des Friedens zu. Er heilt die Wunden, die die Revolution dem Lande geſchlagen, er legt die Fundamente, auf denen der Bau des Staates in Frankreich noch heute zum großen Teile ruht. Er ſcheint zu halten, was er verſprochen; er ſcheint zu ſein, wofür man ihn hielt: der Mann des Friedens. Aber es iſt nicht auf lange. Bald entbrennt der Krieg von neuem, zuerſt mit England, dann auf dem Feſtlande. Und nun werden jene märchenhaften Taten zu Lande vollbracht: Öſterreich, mehrfach blutig niedergeworfen, wird zerſtückelt und vor allem aus Italien verdrängt. Hier herrſcht bald Napoleon ganz; auch der Kirchenſtaat wird vernichtet, der Pabſt nach Frankreich geſchleppt. Bei uns wird ein »drittes Deutſchland« unter franzöſiſcher Herrſchaft organiſiert und unmittelbar danach Preußen in den Staub gedemütigt. Weiterhin werden neben Holland größere Teile Deutſchlands, die ganze Nordſeeküſte mit Hamburg, ja an der Oſtſee Lübeck in Frankreich einverleibt. Andere Teile werden zu den von Napoleons Verwandten regierten Vaſallenſtaaten in Norddeutſchland geſchlagen. Ein neues, freilich kleines Polen entſteht. In Spanien wird die regierende Dynaſtie durch einen außergewöhnlich groben Rechtsbruch vom Thron geſtoßen und dieſer einem Bruder Napoleons gegeben. So umfaßt das Reich Napoleons oder ſeine Machtſphäre das halbe ziviliſierte Feſtland von Europa — in einer Reihe herrlicher Feldzüge niedergezwungen, gedemütigt oder erobert. Zu allem kommt ein Bündnis mit der letzten noch aufrecht ſtehenden Großmacht des Feſtlandes, mit der unheimlichen Macht des Oſtens, mit Rußland. Das Ganze ein Reich weit über das Karls des Großen, eines der größten, die die Welt je geſehen. Dann der Umſchwung! Nachdem in Spanien, wo das Volk ſich gegen den oben erwähnten Gewaltſtreich erhob, viele tauſende der beſten Soldaten des Kaiſers ihr Grab gefunden, geht es langſam bergab mit ſeiner Macht. Auch an anderen Stellen erheben ſich die Völker. In Rußland geht die größte Armee, die die Neuzeit geſehen, faſt ganz zugrunde. Nun erheben ſich die Deutſchen. Napoleon wird aus Deutſchland hinausgejagt; dann von Preußen, Öſterreichern, Ruſſen in Frankreich beſiegt und vernichtet und, nach der kurzen Epiſode der 100 Tage, auf jener fernen Inſel des Atlantiſchen Ozeans für immer zur Untätigkeit verdammt. So in Kürze jene faſt unglaublichen, jene unſterblichen Taten, und der gigantiſche Umſchwung und Untergang — Ereigniſſe, die ſchon rein äſthetiſch den Betrachter auf das tiefſte erſchüttern und ergreifen, und die eine Fülle von Gefühlen und Stimmungen wach rufen, oft bei demſelben Betrachter, wechſelnd von dem naiven Haß eines Blücher bis zu der poetiſchen Verklärung eines Heine, der das Lied von den zwei Grenadieren dichtetete. — Aber man möchte mehr als fühlen, man möchte erkennen! Was bedeutet denn all das, was ſoeben kurz dargeſtellt wurde? Wozu dieſe Ströme von Blut? die unſäglichen Leiden der Staaten wie der Einzelnen? Wohin mit all den Eroberungen und Angliede-

rungen? Wozu sind sie unternommen worden, und wohin sollten sie führen? Mit welchen Gedanken wurde das eben geschilderte Reich gegründet, und warum zerfiel es so rasch in nichts? Wie kam es, daß dieser so stürmisch begrüßte Mann so bald von seinem Volke mit Haß und Abneigung betrachtet wurde? Wie kam es, daß der Siegreiche so bald und so gänzlich scheiterte? Fragen, leicht zu vermehren und leicht zu stellen, aber schwer zu beantworten! Die folgenden Bemerkungen stellen den Versuch dar, das Problem der napoleonischen Politik in ihren Zielen und Methoden der Beantwortung näher zu bringen — mehr nicht.

Man kann auf die Frage nach der inneren Bedeutung von Napoleons Taten in der Hauptsache dreierlei Antworten finden:

1. Nach der einen Anschauung, entstanden aus den Ereignissen heraus und lange fast allein herrschend, jetzt aber fast ganz aufgegeben, ist die Erklärung nicht schwer: Napoleon ist die Eroberernatur, die »Eroberungsbestie«, die alle jene Taten eben ihrem inneren bösen Drange folgend vollbringt; das Ziel dieser Eroberungen ist die unbedingte Unterwerfung Europas, ja der Welt.

2. Eine zweite Auffassung stellt die inneren Verhältnisse Frankreichs in den Vordergrund und meint, Napoleon sei in seiner Herrschaft von Anfang an so sehr gefährdet gewesen, daß er immer Krieg und Sieg gebraucht habe, um sich als Herrscher zu halten. Auch seien seine Kriege bei dem ewigen Geldmangel des Reichs zugleich Raubzüge, auf Geld aus, gewesen. Danach wäre Napoleons Politik ein »Fortwurschteln« in großem Stile.

3. Eine dritte Ansicht besagt, daß Napoleon immer den Frieden gewollt, den sein Land wollte. Er ist zu allen seinen Kriegen gezwungen worden. Und zwar wird diese Ansicht etwa auf folgende Weise begründet: der hauptsächlichste Gegner in Napoleons Leben ist England, das Objekt des Kampfes in Wirklichkeit die Herrschaft in Indien und Nordamerika und auf den Meeren. Alle seine andern Konflikte entströmen diesem einen: er erobert und unterwirft so große Teile von Europa nur, um England in seinen Bundesgenossen zu treffen; er wagt den spanischen Gewaltstreich nur, weil in die pyrenäische Halbinsel die englischen Waren, die er vom Kontinent fernhalten will, einströmen und durch sie in das übrige Europa durchströmen; er unternimmt schließlich den für sein Schicksal entscheidenden Feldzug gegen Rußland, um »London in Moskau zu erobern«. Also alles ein großes Unternehmen gegen England. In diesen Kampf gegen England aber hat sich Napoleon nicht seinerseits gestürzt, sondern er hat ihn geerbt von früheren Regierungen: er war gezwungen, ihn fortzuführen. Und nun gehen mehrere Anhänger der Ansicht, daß Napoleon seinerseits den Frieden gewollt, noch einen Schritt weiter; sie erklären: bei jenem mächtigen Kriege mit England ist Napoleon noch dazu in der Verteidigung; er verteidigt den Besitz Belgiens und der Rheingrenzen, die ja nicht er, sondern schon seine Vorgänger für Frankreich erobert haben, die aber England, das 1793 um Belgiens willen den Kampf gegen die Revolution aufgenommen, um keinen Preis Frankreich lassen will. Alle jene gewaltigen Taten sind in der Verteidigung Belgiens und der Rheingrenzen getan worden! So diese überaus bestechende Ansicht, welche zurzeit täglich an Boden gewinnt.

Die Frage ist, wie man zu den drei Auffassungen Stellung nehmen will. Die zweite kann wohl ohne weiteres ausgeschaltet werden. Die von ihr angeführten Ursachen scheinen entweder falsch aufgefaßt oder doch unerheblich zu sein. Daß alle jene Feldzüge im Grunde Raubzüge gewesen, um Geld zu erpressen, dem widerspricht doch allzu viel, wenn diesem Motiv auch nicht alle Mitwirkung abgesprochen werden soll; und was die Rücksicht auf innere Feinde angeht, so war Napoleons Herrschaft, wie sich bald herausstellte, regelmäßig mehr gefährdet, wenn er beim Heere abwesend war, als wenn er in Paris weilte! Wie spät hat er sich meist zur Armee begeben, wie überaus eilig ist er von seinen Siegen heimgekehrt! Schwerer ist die Entscheidung der anderen Frage! Hat Napoleon erobert, um zu erobern, oder hat er erobert nur in dem alten Kampf gegen England und womöglich nur in der Verteidigung?

Um die letzten Absichten eines Staatsmannes zu erkennen, finden sich zwei Wege: man kann unmittelbare Äußerungen des Staatsmannes selbst oder von ganz Vertrauten über diese Absichten zu Rate ziehen, oder aber man kann aus seinen Handlungen Rückschlüsse ziehen. Der erstere Weg, scheinbar weitaus der bessere, ist doch selten gangbar!

Da ist eine Schwierigkeit die Frage der Überlieferung: über Napoleons Absichten haben wir zahllose in Memoiren überlieferte Äußerungen seiner Vertrauten. Allein — haben sie ihn recht verstanden? Haben sie nicht zugespitzt, gefärbt und dazu erfunden? Dazu kommt die Möglichkeit eines politischen Zweckes! Bei dem, was Napoleon selbst niedergeschrieben oder diktiert hat, hat er da nicht politische Zwecke verfolgt? So, wenn er auf St. Helena sagte: ich habe immer den Frieden gewollt! Vor allem aber noch eines! Es besteht ein Unterschied zwischen wirklich fest ergriffenen Plänen und gelegentlich hingeworfenen Gedanken. Das gilt wohl von allen Staatsmännern; mehr denn von allen andern aber doch von diesem Manne mit der überquellenden Phantasie, mit dem unerschöpflichen Reichtum der Kombinationsgabe. Freilich wieder — wie leicht kann der Übergang von hingeworfenen Gedanken zum festen Plan sein. Wenn uns überliefert ist, daß der Kaiser vor der russischen Expedition gesagt hat: »Noch drei Jahre, und ich werde Herr des Welltalls sein!«, so müßte man dieser Äußerung gegenüber mit doppelter Kritik bei der Hand sein: Erstens, hat er das wirklich so gesagt (Überlieferung)? Zweitens, hat er das wirklich so ernst gemeint? Dieser erste Weg, den Fournier in seinem unschätzbaren Werke vielleicht allzu gern beschreitet, möchte bei dem jetzigen Stande der Forschung und Quellenkritik wohl ziemlich ganz auszuschalten sein! Damit fallen, um das gleich zu sagen, die wichtigsten wissenschaftlichen Stützen der oben an erster Stelle genannten Ansicht — der Ansicht vom Welteroberer aus Trieb und Instinkt. Der zweite Weg, die Rückschlüsse aus den Taten und Unternehmungen, ist derjenige, der beschritten werden muß! Aus einer näheren Betrachtung der Politik Napoleons an einem wichtigen Wendepunkt, wo er uns in seine Karten schauen läßt, wird vielleicht Licht auf das Rätsel fallen! Es ist dabei von jener dritten Ansicht auszugehen (Napoleon, der Mann des Friedens, wird von England zu allen seinen Unternehmungen gezwungen!); dabei wird sich von selbst die Stellungnahme zur ersten Ansicht (von der Eroberernatur) ergeben. An jener dritten Ansicht ist mancherlei richtig und bestechend! Zunächst ist es unbestreitbar, daß der weitaus wichtigste Kampf in Napoleons Leben der gegen England gewesen ist. Mit allen andern Gegnern wechseln Krieg und Frieden, ja Bündnis — gegen England dauert der Krieg mit einer Unterbrechung an, solange Napoleon regiert hat. Richtig ist auch, daß bei fast jedem Kriegsausbruch zwischen Napoleon und kontinentalen Mächten England dahintersteckte, daß England die Feinde Napoleons aufstachelte und bezahlte; richtig auch, daß Napoleon in diesen Krieg gegen England hineingestellt wurde; richtig schließlich, daß er als General Bonaparte 1797 und 1799 so leidenschaftlich als Friedebringer begrüßt worden ist, als der gemäßigte, der z. B. mit dem Pabst mild verfuhr und der es bei seiner eigenen Regierung durchsetzte, daß durch relative Mäßigung im Siege der Friede mit Österreich ermöglicht wurde. Alles das aber kann für die Beantwortung der großen Frage nicht von irgendwie entscheidender Bedeutung sein. Ganz sicheren Boden dagegen gewinnt nach unserer Ansicht der Historiker bei der Betrachtung der Politik eines Jahres, 1802, der wichtigsten Entscheidung in der Geschichte Napoleons überhaupt.

Der in Frankreich und England so heiß ersehnte Friede war herbeigeführt worden: 1801 der Friede des Kontinents, vornehmlich mit Österreich, 1802 der Friede von Amiens mit England, der wichtigere — der Friede der Meere, der Kolonien, der Welt. Ein Friede, England gegenüber überraschend günstig. Auf der ganzen Linie war England siegreich gewesen (außer im Landkrieg auf dem Kontinent), und doch erhielt Napoleon nahezu alles, was an Kolonien verloren war, zurück. Wie ist es nun in dieser Lage zum Wiederausbruch des Krieges gekommen? Bei Beantwortung dieser Frage nun läßt sich wie gesagt, Napoleon in die Karten sehen! Früher nahm man, aus jener ersten Ansicht heraus, an, daß selbstverständlich Napoleon, der große Kriegsmann, auch diesen neuen und furchtbaren Weltbrand absichtlich entfesselt habe. Das ist nun aber sicher nicht richtig — wir wissen es! Wenn man denjenigen für einen Krieg verantwortlich macht, der ihn gewollt, nicht aber denjenigen, der ihn nicht gewollt, so sind die Engländer schuld am Wiederausbruch des Krieges und nicht der erste Konsul der Franzosen. Wir haben dafür bestimmte Zeugnisse auf beiden Seiten: Napoleon war zunächst gar nicht imstande, England wirksam zu be-

kämpfen! Die französische Flotte, in der Revolutionszeit zerrüttet, so sehr, daß sie sich bis zum heutigen Tage nicht wieder erholt hat, d. h. wieder dieselbe relative Bedeutung neben der englischen gewonnen hat, die sie vor 1789 besaß, war durch Napoleons Unternehmungen (Abukir!) noch weiter herabgekommen. Dieser Lage, daß er nämlich mit seiner Flotte England gar nicht bekämpfen könne, war sich Napoleon durchaus bewußt. Wir haben dafür die bestimmtesten Zeugnisse von ihm aus dem Jahre 1802: er brauche drei Jahre oder, je nach der Stimmung, zehn Jahre, bis er wieder mit England kämpfen könne. Aber mehr noch: Ganz wenige Tage, ehe England die unmittelbar zum Wiederausbruch des Krieges führenden Maßregeln ergriff, sandte Napoleon — worauf Roloff hingewiesen hat, dessen Gesamtauffassung Napoleons im übrigen abzulehnen ist — eine kleine Expedition nach Indien hinaus, um eine neue indische Kolonialpolitik wieder anzubahnen. Diese Expedition war verloren, sobald der Krieg ausbrach. So gibt es noch mehrere Beweise, daß Napoleon den Ausbruch des Krieges in den ersten Monaten 1803 weder gewollt noch auch vorausgesehen hat. Und ebenso sicher ist das andere: Blicken wir nach England, so finden wir da den Willen zum Kriege in der Korrespondenz des britischen Botschafters in Paris mit seinem Kabinett unmißverständlich ausgesprochen — schon im November 1802.*) Die englischen Staatsmänner hoffen danach, daß sich Napoleon so verhalten werde, daß sie das englische Volk und Parlament zum Kriege hinreißen können. Sie wollen den Krieg. Napoleon hat sich so verhalten, und sie haben den Krieg herbeigeführt! Das alles also ist sicher! Aber ist deswegen die ganze Anschauung, die hier erörtert wird, richtig? Ist Napoleon der ewig zum Krieg gezwungene Friedefürst, der schließlich nur Belgien und die Rheinlinie verteidigt? Das wäre doch ein überaus vorschneller Schluß! Zunächst, wenn England schon vom November 1802 an den Krieg wieder will, so handelt es sich dabei nicht um Belgien und die Rheinlande. In den intimsten Äußerungen der Engländer ist davon damals gar nicht die Rede, mochte man immerhin hoffen, diesen Gewinn Frankreich in ferner Zukunft wieder zu entreißen. Wenn England schon nach wenigen Monaten Friedens den Krieg wieder will, so handelt es sich um ganz anderes: nicht um das, was Frankreich in aller Form zugestanden worden ist, sondern um das, was Napoleon im tiefen Frieden, nach dem Abschluß der Präliminarien oder des Friedens, weitererobert hat oder erobern will. Und damit kommen wir zur anderen Seite der Sache. Gewiß! Napoleon will den Krieg damals nicht; aber ganz abgesehen davon, daß er ihn für später ins Auge faßt, führt doch seine Politik ihn herbei. Er will nachweislich den Frieden, macht ihn aber zugleich unmöglich, wie H. Rose treffend ausführt. Im Frieden besetzt er Piemont, dringt er in Italien weiter vor; im Frieden raubt er einen Teil der Schweiz und zwingt den Rest unter seine Alleinherrschaft. Gegen die Bestimmungen des Friedens hält er Süditalien besetzt und Holland, ja verstärkt er die Besatzung dieses Landes. Das aber war erst eine Gruppe seiner Maßregeln. Die andere, ebenso großartige, bezweckt die Neugründung eines Kolonialreiches. In Amerika, in Nordafrika, überhaupt im Mittelmeer, in Indien will er ein neues französisches Kolonialreich neben das englische setzen. Diese Maßregeln, und zwar weit mehr die europäischen, als die kolonialen, sind es, welche die Engländer veranlaßten, den Krieg sobald wie möglich wieder herbeizuführen. Diese Maßregeln aber machen es uns auch möglich, der napoleonischen Politik ins Herz zu sehen. Ich möchte die Paradoxe wagen: man müsse die Frage, ob Napoleon ein Eroberer gewesen sei, beantworten, indem man seine Friedensschlüsse anschaue und seine Tätigkeit im Frieden, und nicht die Tage, in denen er zu Felde zog. Der Mann, der in wenigen Monaten des Friedens solche Beute an Land und Herrschaft einheimst, ist weder der Mann eines möglichen Friedens, noch der Verteidiger der Grenzen des französischen Volkes, sondern der Mann rücksichtsloser Ausdehnung und der Knechtung Europas unter seinen Willen. Schon durch diese eine Betrachtung, scheint mir, bricht das ganze Kartenhaus jener Konstruktionen zusammen. Kaum lohnt es sich, noch weitere Argumente zu häufen. Kann ein nüchterner Betrachter Napoleons verkennen, daß die Freude am Handwerk des Soldaten, in dem er Meister war, vielfältig bei seinen

*) Siehe hierzu meine Besprechung von Fournier II² in der DLZ. 1905, vgl. ferner zum Folgenden M. Lenz, Napoleon² S. 112 ff.

Kriegsentschlüssen mitgewirkt? Und weiter! Selbst zugegeben, daß Napoleon alle späteren Eroberungen im Zusammenhang mit seinem Kampf gegen England machte! Die englischen Waren sollten vom Kontinent ferngehalten werden, deswegen schließlich die Einverleibung Hollands und der deutschen Nordseeküste, der letzten Teile Italiens, Spaniens, der Versuch der Eroberung Portugals. Aber glaubt jemand im Ernst, daß Napoleon, wenn er England niedergeworfen, das so entstandene Reich wieder aufgelöst, oder daß dieses Reich nicht auch Selbstzweck gehabt hätte? Konnte es der nie versagenden politischen Phantasie Napoleons entgehen, daß die Niederwerfung Englands die Hegemonie Frankreichs bedeutete? Ist es zweifelhaft, daß er beide Ziele gleichzeitig, und zwar jedes auch um seiner selbst willlen, verfolgte? Haben die herrlichen Mittelmeerprojekte Napoleons wirklich ihre Stellung ausschließlich im Gegensatze zu England? Man braucht diese Fragen nur zu stellen, um sie zu verneinen! Ebenso energisch wird eine andere Frage zu bejahen sein: hätte Napoleon nicht vielfältig und zwar bis kurz vor seinem ersten Sturze, Frieden unter Beibehaltung Belgiens und der Rheingrenzen haben können? Andere Erwägungen mögen hier weggelassen werden. Es möchte nicht zu unvorsichtig erscheinen, hier eine Formulierung zu wagen: so groß die Rolle ist, die in Napoleons Leben der Kampf mit England spielte, so viele seiner Kriegszüge und Eroberungen auf diesen Zweikampf, den er nicht begonnen hatte, zurückgehen, so ist daneben dennoch ein Drang nach Expansion und Vorherrschaft in Europa als selbständige Kraft in ihm dauernd auf das bedeutendste wirksam. Beides läuft nebeneinander her. Dabei wollen wir es dahingestellt lassen, ob Napoleon ein wirkliches System der Weltherrschaft in irgend einer Form ausgedacht oder an einem solchen dauernd festgehalten hat. Ob er die Einbeziehung Persiens und Indiens in sein System und die Erneuerung der Taten Alexanders des Großen dauernd ernstlich ins Auge gefaßt hat, lassen wir unentschieden; und ebenso ein zweites; es ist in letzter Zeit sehr ernstlich behauptet worden, das eigentliche Ziel Napoleons sei die Wiederherstellung des ganzen römischen Kaiserreichs gewesen. Zur Krone des Westens, die er schon hatte, habe er die von Ostrom, die von Byzanz, hinzufügen wollen. Dieser Plan sei der Schlüssel zum Verständnis seiner Politik. Hier fragen wir: waren das wirklich feste Ziele, ein eigentliches System, oder nur hingeworfene Gedanken? Sicher aber ist, daß er nicht nur Europa gegen England organisieren, sondern daß er es auch beherrschen, eine Hegemonie errichten und aufrechterhalten wollte. Und weiter: daß er seine gewaltigen Taten doch nicht nur in der Verteidigung getan, sondern im Angriff. Immerhin hat sich herausgestellt, daß die Dinge doch nicht so einfach liegen, wie man früher annahm. Schwerer aber dürfte ein anderer Irrtum zu verurteilen sein!

In den meisten Erörterungen der letzten Jahre über Napoleons Politik wird es als stillschweigende Voraussetzung betrachtet, daß seine Persönlichkeit gewissermaßen aus der Diskussion ausgeschaltet werde, wird angenommen, daß er immer nur der sachliche Staatsmann gewesen, der nie durch störende Einflüsse sei es ungezügelter Leidenschaft, sei es falscher politischer Erziehung in seinen weltumspannenden Plänen gestört worden, der immer getan, was das für ihn und seine Projekte beste war, kurz, der eigentlich unfehlbar war (im Rahmen des von ihm erstrebten). Allein, diese ganze Auffassung dürfte in jeder Einzelheit verkehrt sein, ja das Verständnis für Napoleons Größe und Fall vollkommen versperren. Das umgekehrte möchte gelten: wohl bei keinem großen Staatsmann hat das Temperament, die Persönlichkeit von der Seite des Gefühls gesehen, einen so großen Einfluß auf den Verstand, die fachmännische Tätigkeit ausgeübt, wie bei Napoleon und, es sei recht eilig hinzugefügt, auch einen so unheilvollen. Diese Momente bedingen bei ihm in weit höherem Maße die Politik, als bei den andern Staatsmännern ersten Ranges, nicht in weniger hohem. Insofern ist eine Rückkehr zu der oben an erster Stelle genannten Auffassung unbedingt geboten, als weit mehr, als es in der letzten Zeit üblich war, die Persönlichkeit Napoleons als Ursache auch seiner Mißerfolge und seines Untergangs aufgefaßt werden muß, wenn auch gewiß die Vorstellung von der Eroberungsbestie eine zu einfache war. Aus seiner Persönlichkeit entspringen die Methoden seiner Politik in erster Linie. Dabei ist selbstverständlich nicht nur an diejenigen Eigenschaften zu denken, die ihm von der Natur mitgegeben waren,

sondern auch an diejenigen, welche er sich auf dem Weg zu seiner Größe angeeignet hatte. Von diesen aber kommen weitaus am meiſten die Erfahrungen der Revolutionszeit in Betracht. Napoleon iſt lange Zeit der Freund der Schreckensmänner gewesen: von Maximilian Robespierre hoch geschätzt, mit dem jüngeren Bruder eng verbunden. Beinahe wäre er ja auch in den Fall der beiden verſtrickt worden. Und gerade die Methoden der Schreckensleute sind von ihm nie wieder ganz vergessen worden. Er iſt, wenn man will, immer ein Schreckensmann geblieben. Als solcher zeigte er sich z. B., gewissermaßen in einer niedrigeren Sphäre, in der Verwüſtung abgefallener italienischer Städte, in der Ermordung der Gefangenen von Jaffa, in der Erschießung Enghiens und Palms.

Aus der Art der Bergpartei aber entſtammte auch Napoleons Art und Weise, mit den fremden Mächten umzugehen und überhaupt auswärtige Politik zu treiben. So sehr er sich von den Bergmännern unterscheiden konnte durch Geiſt und Blick, durch Bildung und Gesittung, so gerne fiel er dennoch häufig in ihre Methoden der Brutalität, Bedrohung und Terrorisierung zurück. Wie viel von seiner Geschichte und von seinem Schicksal mit dieser Art des Vorgehens zusammenhängt, iſt garnicht abzusehen. Ein Beispiel: Abermals wenden wir uns dem Bruch des Friedens von Amiens zu. Kein Fall zeigt uns so deutlich, wie verkehrt es iſt, die Frage nach Napoleons Methoden und seiner Persönlichkeit auszuschalten oder an jener Vorſtellung von seiner Unfehlbarkeit feſtzuhalten. Über diese Unfehlbarkeit iſt ja schon eigentlich der Stab gebrochen durch jenen Satz, dessen Richtigkeit wir nachweisen können: Napoleon wollte 1802/3 mit England den Frieden, führte aber den Krieg herbei; also er vermochte nicht, was er wollte. Das muß hier noch einen Moment näher ausgeführt werden: Wir kennen den Grund, warum England 1802/3 den Krieg wieder will; es sind, kurz gesagt, Napoleons Eroberungen im Frieden, vollzogene oder bevorſtehende. Jetzt betrachten wir die Anlässe, aus denen es dem englischen Miniſterium möglich wurde, den Krieg zu erklären. Keine leichte Aufgabe bei dem ungeheuren Friedensbedürfnis des größten Teiles des englischen Volkes, das noch im November 1802 in dem begeiſterten Empfang des französischen Botschafters Andréossy durch die Bevölkerung Londons, also der erſten Handelsſtadt des Landes, einen so überwältigenden Ausdruck gefunden hatte. Aber Napoleon selbſt hat der britischen Regierung diese Aufgabe ganz bedeutend erleichtert, und zwar vornehmlich in zwei Fällen. Er hatte einen korsischen Landsmann, den Oberſten Sebaſtiani, nach Ägypten geschickt, an dessen Wiedererwerbung er dachte, um dort zu kundschaften. Sebaſtiani hatte über seine Reise einen Bericht verfaßt, in dem er seine Eindrücke niederlegte, und dabei auch u. a. über das englische Heer in Ägypten, höchſt wahrscheinlich in durchaus gemäßigter Weise, berichtete. Napoleon aber hat diesen Bericht auf das ſtärkſte verändert; er machte daraus eine Beschimpfung des englischen Heeres in Ägypten, das als eine disziplinlose, schlecht bewaffnete, durch Exzesse verbrauchte Bande dargeſtellt wurde, und seines Führers, der zum Mörder geſtempelt wurde, und setzte das Schriftſtück in dieser Form in seine offizielle Zeitung, den Moniteur (30. Januar 1803). Die Veröffentlichung des Berichtes, der auch mit der Wiedereroberung Ägyptens drohte, und nun gar in dieser Form, iſt an sich unverſtändlich, wenn man weiß, daß Napoleon den Frieden wollte. Man möchte sie für die Tat eines Verrückten halten. Allein sie findet dennoch ihre volle Erklärung. Napoleon war damals in wilder, leidenschaftlicher Erregung gegen England, das ihm bei seiner Politik der Expansion Schwierigkeiten machte und seinerseits Malta nicht herausgab. Diese Erregung fand bekanntlich auch sonſt ihren Ausdruck; so z. B. persönlich gegen den englischen Botschafter Whitworth. Seine Leidenschaft iſt mit ihm durchgegangen: er gab dem Drange nach, England zu beleidigen. Dann aber ein zweites: Gerade in dieser Methode der Brutalisierung und Bedrohung iſt er der Schüler der Schreckensmänner; er setzt die Methoden der Revolution fort. So war man damals häufig verfahren und oft mit Erfolg! 1803 aber erwies sich die Methode als überaus fehlerhaft. Die Folge der Veröffentlichung war ein Sturm der Entrüſtung in ganz England und ein Verſtummen der Friedensfreunde, das vom Miniſterium voll ausgenützt wurde. Und ganz ähnliches gilt von einem zweiten Schritt Napoleons wenige Wochen später. Er eröffnete die gesetzgebenden Kammern mit einer Botschaft, in der er folgendes aus-

führte: Der Friede wird wahrscheinlich erhalten bleiben, denn England möchte zwar den Krieg, aber es wird auf dem Kontinent keinen Bundesgenossen für einen Krieg finden, und allein iſt England zu schwach, um mit Frankreich Krieg zu führen. Wiederum eine absichtliche Beleidigung, die an sich schwer zu erklären wäre, die sich aber aus der leidenschaftlichen Erregung des erſten Konsuls einerseits, aus den Traditionen der Revolution andererseits verſtehen läßt. Napoleon meinte durch dieses Bramarbasieren die englische Friedenspartei zu verſtärken. Der Erfolg war der umgekehrte! Wieder ging ein Sturm der Entrüſtung durch das englische Volk, der dieses Mal der Regierung zur unmittelbaren Herbeiführung des Krieges genügte. Wenige Tage nach der Botschaft Napoleons ließ sich die englische Regierung Kriegskredite bewilligen und berief die Flottenreserven und Milizen ein. Der Ausbruch des Krieges war der Sache, wenn auch nicht der Form, nach entschieden. Es dünkt mich, daß wir hier die Grenzen des Könnens Napoleons mit Händen greifen. Er will den Frieden, führt aber den Krieg herbei und beschleunigt seinen Ausbruch. Diese Grenzen aber sind dem Können Napoleons gesetzt durch seine eigene Natur mit ihrer Leidenschaftlichkeit, die er nicht zu bemeiſtern vermag, und durch seine eigene jakobinische Vergangenheit, die er nicht vergessen kann!

In zahlreichen anderen Fällen hat diese Leidenschaftlichkeit ihm geschadet. Nur noch ein besonders sicheres Beispiel dafür sei hier angeführt. Als Napoleon sich von seiner Gemahlin Josephine trennte, die ihm keine Kinder geschenkt hatte, und eine zweite Ehe einzugehen beabsichtigte, um so eine Dynaſtie zu gründen und dadurch seine Stellung in Frankreich zu befeſtigen, dachte er in erſter Linie an eine Verbindung mit einer Schweſter seines Verbündeten und »Freundes« Alexander von Rußland, Großfürſtin Anna. Allein man war in Rußland nicht geneigt, der Werbung nachzugeben. Da eine sofortige Ablehnung untunlich war, wurde Napoleon in höflicher Form hingehalten. Der französische Botschafter in Petersburg faßte die Lage zuerſt nicht richtig auf; endlich aber schickte er Anfang 1810 einen Bericht ab, aus dem der Kaiser mit einem Blick erkannte, wie die Sache wirklich lag. In diesem Moment, als er diesen unter Blumen faſt verborgenen Korb bekam, ging abermals seine Leidenschaft mit ihm durch. Er brach der Sache nach durchaus beleidigend die Verhandlung mit Rußland ab und führte nun sofort die Ehe mit Marie Louise, der Tochter des Kaisers Franz, herbei. Nun iſt es zwar sicher, daß die schwerſten sachlichen Gegensätze zwischen ihm und Alexander vorlagen — vor allem kam Polen in Betracht —, daß also Keime des Konflikts genug vorhanden waren. Aber die persönliche Reizung gerade eines Alexander war ein Moment von unabsehbarer Bedeutung für die Beschleunigung des Ausbruchs des Konflikts. Diesen Ausbruch k o n n t e er aber gerade damals nicht beschleunigen wollen, wo zwar in Spanien die Dinge sich ein paar Monate lang günſtiger anzulassen schienen, aber dennoch die dortige Lage noch überaus ernſt war, und wo Napoleon, im Begriff eine zweite Ehe zu schließen und eine Dynaſtie zu gründen, zeitwilig den aufrichtigen Wunsch hatte, dem Volk das Schauspiel einer friedlichen Regierung zu geben. Also wiederum, es liegt auf der Hand, daß seine Leidenschaftlichkeit es ihm unmöglich macht, so zu handeln, wie es in seinem eigenen Interesse gewesen wäre! Der große Mensch mit seiner titanischen Leidenschaft iſt dem großen politischen Fachmann im Wege! Er iſt nicht gezügelt durch die alte Weisheit, daß jede politische Tätigkeit Dienſt iſt. In wie zahlreichen Fällen die Dinge ebenso lagen, entzieht sich noch unserer Kenntnis. Man hat von jener Voraussetzung der Unfehlbarkeit aus noch gar nicht ernſtlich gewagt, diesen Gesichtspunkt anzuwenden. Diese Einflüsse rein persönlicher Art wird man in Zukunft viel höher in Anschlag bringen müssen. Dabei wird man immer neben den angeborenen und ungezügelten Eigenschaften die Erfahrungen der Revolutionszeit besonders beachten müssen. Durch sie iſt er »Realpolitiker« geworden. Er erſtrebt nur das, was unmittelbar nützt; er wird nicht gehemmt durch Ideen und Ideale, wie etwa das, daß eine Regierung immer gerecht sein müsse. Dieser Geiſtesverfassung verdankt er viele seiner Erfolge, vor allem auf seinem eigenen Gebiete, dem militärischen. Die überlieferten Anschauungen hemmen ihn nicht, wie etwa die, daß man seine Truppen schonen müsse. Er hat ja Ersatz genug! Oder die, daß man sein Heer aus Magazinen ernähren solle:

sein Heer lebt auf Feindeskosten. So ist er frei. Er geht auf den Feind los, wo er ihn findet; er dringt bis in das Herz der feindlichen Monarchie vor. Diese seine Geistesverfassung hat aber auch in der Zivilregierung ihre guten Seiten. Napoleon beseitigt den entsetzlichen religiösen Zwist, indem er dabei die Ideen und Ideale der Revolution rücksichtslos preisgibt. Dadurch hat er seinem Volke unschätzbare Vorteile gesichert. Aber auf dem Gebiet der bürgerlichen Regierung hat diese seine Art doch auch ihre schweren Nachteile für ihn gehabt; er hat immer die Macht und die Kraft der Idee verkannt, so der Freiheitsidee, der Selbstverwaltungsidee; hiermit hängt die wachsende Opposition der Besten gegen ihn auf das engste zusammen. Er hat den öden Glauben, daß er durch Gewalt, durch seine ausgezeichnete Polizei den Geist vernichten könne, wie es vornehmlich Frau von Staël zu erfahren hatte. Daß er gelegentlich in die eigentlichen Methoden der Schreckensherrschaft zurücktiel, ist oben schon gesagt worden. Er hat sich aber durch die Erschießung Enghiens und Palms in Wirklichkeit unermeßlich geschadet, statt seine Stellung durch sie zu befestigen. Er ist nicht eigentlich politisch weitsichtig! Im Jahre 1805, als er wieder gegen Österreich im Felde lag, hat sein Minister des Äußern Talleyrand ein großes Friedensprogramm entworfen (17. Oktober). Zweifellos davon ausgehend, daß eine Monarchie, wie die österreichische, mit den alten überglorreichen Traditionen sich nicht dauernd allzusehr schwächen lasse, daß sie, allzutief gedemütigt, immer wieder zu den Waffen greifen werde, wünschte der Minister, der Kaiser möchte »seine Siege nicht mißbrauchen«. Er meinte deshalb, wenn Österreich in Italien und Deutschland so sehr geschwächt werden solle, man ihm dafür reichen Ersatz auf der Balkanhalbinsel erteilen müsse; dort solle der habsburgische Ehrgeiz befriedigt werden, und zugleich solle er dort ein Gegengewicht gegen Rußland bilden. Das war ein Programm der wirklichen Befriedung Europas. Auf die Ausführbarkeit dieses Programms im einzelnen kommt es hier nicht an, sondern nur auf die Betonung des Unterschieds der Methode des Dieners von der des Herrn: Der Kaiser dachte gar nicht an derartiges. So weit sah er nicht. Er nahm soviel von Österreich, als es ihm gerade unmittelbar nützlich zu sein dünkte, ohne irgendwie gleichwertigen Ersatz. Und nun neben diesem Beispiel ein Vergleich! Bismarck war nie größer als auf dem Schlachtfeld von Königgrätz, als er beschloß, das niedergeworfene Österreich zu schonen im Hinblick auf spätere Freundschaft und Bündnis, deren wir uns noch heute erfreuen. Zu derartiger staatsmännischer Größe sich aufzuschwingen war Napoleon durchaus versagt, wenn auch in seinen Anfängen Ansätze zu solcher politischer Genialität vorhanden waren (vgl. oben). Er nimmt, vor allem in der späteren Zeit, ganz naiv, was er bekommen kann; an die Folgen in fernerer Zukunft denkt er nicht.

Aber der Satz, daß Napoleon in erster Linie Realpolitiker ist, bedarf doch stark der Einschränkung und der näheren Bestimmung! Mit dieser Art geht Hand in Hand, in wahrhaft merkwürdiger Mischung, eine überquellende Phantasie! Er ist einer der größten Dichter in Taten, die je gelebt, der nicht nur erhabene Dichtungen mit Blut tatsächlich geschrieben, sondern auch Entwürfe weiterer Werke von ergreifender Größe hinterlassen hat. Aber halten wir eines fest: es sind immer Werke des Krieges, nicht des Friedens. Gerade seine Phantasie hilft uns, ihn ganz zu erkennen; sie ist gewaltig, wo es sich darum handelt, neue Eroberungen zu planen; sie versagt, es ist eben gesagt worden, wo es galt, dem Kaiser das Bild eines dauernd befriedeten Europa hinzumalen. Bei dieser Aufgabe ist sie weit kleiner als die eines Talleyrand! Aber mehr noch: auch in Napoleon, dem großen Feind der »Ideologen«, lebt doch noch in sehr interessanter Beimischung der Doktrinär des 18. Jahrhunderts. Wie geht er doch England gegenüber vor? Er sagt sich, England ist das Handelsvolk par excellence (genau wie Montesquieu jedem Volk eine besondere Aufgabe zuschreibt). Dieses Handelsvolk muß also in seinem Wesen, dem Handel, getroffen werden: also Kontinentalsperre, an der er geradezu abergläubisch festhielt, auch als sie ihm nachweislich überall schadete, mit der sicheren Erwartung, daß sie England ruinieren werde. Er vergaß dabei ganz etwas sehr Reales, nämlich die kriegerischen Eigenschaften Englands und seinen überaus stark ausgebildeten Sinn für Macht und Ehre. Auch an dem großen Gedanken, daß der Krieg vor und in die Hauptstadt des Feindes ge-

tragen werden müsse, hat er ganz doktrinär festgehalten, auch wo seine Anwendung Verderben drohte. 1797 hatte sich dieser Gedanke glänzend bewährt. Als die Hauptstadt bedroht war, ging Österreich auf Friedenspräliminarien ein. Aber 1805 und 1809 entschied der Besitz von Wien in nichts und ebensowenig der Besitz von Berlin im Jahre 1806 gegen Preußen! Und doch glaubte er ganz doktrinär an die Allheilkraft seines Rezeptes, der Eroberung der Hauptstadt, die den Frieden bringen müsse, als er 1812 auf Moskau zu in sein Verderben rannte, trotzdem doch das Schicksal Karls XII. ihn hätte warnen müssen, der 100 Jahre vor ihm im Innern Rußlands Heer, Macht und Ruhm verlor.

In mancherlei Richtungen noch ist man versucht, Zusammenhänge zwischen seinem Schicksal und persönlichen Eigenschaften zu suchen. Selbstverständlich ist es dabei, und doch ist es vielleicht gut, es auszusprechen, daß derartige persönliche Kritik nicht den Zweck hat, den großen Mann herabzusetzen, sondern ausschließlich der Erkenntnis dienen soll, der das Dogma von seiner Unfehlbarkeit entschieden hinderlich gewesen ist. Wie eigenartig hat er 1813 und 1814 verhandelt! Wie hat er ungeschickt gefeilscht! Das, was ihm in einem Augenblick Thron und Herrschaft gerettet hätte, hat er immer ein paar Wochen zu spät geboten. Man weiß nicht, soll man dabei an den Geiz und die Habsucht seiner Mutter Lätitia oder an die Freude des Spielers am höchsten Einsatz denken. Mag das zu weit gegangen sein! Sicher ist eine letzte persönliche Beobachtung, daß Napoleon nämlich im Laufe der Jahre zurückgegangen ist an Kunst der Regierung und an Augenmaß für die Dinge, so wenig auf der andern Seite eine Abnahme der Leistungen des Feldherrn wirklich nachzuweisen ist. Wie glänzend und wohltätig fing die innere Regierung des ersten Konsuls an! Fluch und Verwünschung dagegen folgten dem Kaiser, der in den letzten Jahren seiner Herrschaft mit rücksichtsloser Einseitigkeit nur das eine erstrebt und erreicht hatte, das Land immer wieder fähig zu machen, die unermeßlichen Opfer an Gut und Blut zu bringen, die er immer wieder von ihm forderte, der also seine ganze innere Regierung restlos dem Gedanken seiner Machtpolitik untergeordnet hatte! Schon als General hatte er den praktischen Gedanken ergriffen, Frankreich im Bunde mit dem Pabst zu regieren. So war er dann auch als Herrscher in seinen ersten Jahren verfahren. Aber mit der Zeit wirft er leichtfertig diesen guten Gedanken weg, hat er in Leidenschaft und Verblendung den Pabst, ohne wirklich bedeutenden Anlaß, rücksichtslos niedergetreten und brutal mißhandelt. Auf das engste hängt die spanische Erhebung, hängt der Abfall Belgiens und des eigenen Volkes, hängt Napoleons Untergang hiermit zusammen.

Treitschke hat einmal gesagt, es sei bedauerlicherweise Pflicht des Publizisten, gelegentlich das Triviale auszusprechen. Nach unserer Ansicht muß dieser Satz auf den Historiker ausgedehnt werden: auch der Historiker muß den Mut haben, das Triviale zu sagen. Eine triviale Bemerkung bilde den Abschluß dieser Ausführungen! Es war Hybris, Übermut, der Napoleon ergriffen hatte! Dreifacher Übermut! Der Übermut Ludwigs XIV. mit seiner Devise: nec pluribus impar, der zugleich Österreich und England bezähmen zu können wähnte; es war der Übermut der Revolution mit ihrer fast komischen Überschätzung Frankreichs und Unterschätzung der anderen Mächte; es war der Übermut des Emporkömmlings, dem nahezu alles, auch das Wunderbarste, geglückt war. Ihm ist es zuzuschreiben, daß er nicht sehen konnte, daß es auch für den mächtigsten Staat in Europa unmöglich ist, eine dauernde Alleinherrschaft zu führen, daß auch dem Mächtigsten Schranken gezogen sind, die es zu achten gilt, wenn anders es nicht nur auf eine glänzende Episode von ein paar Jährchen abgesehen ist. So geriet Napoleon in die Lage, daß eine Katastrophe, wie mit Naturnotwendigkeit, eine Kette von Erhebungen nach sich zog, und so folgte auf beispiellose Triumphe nach wenigen Jahren von leuchtender Höhe der tiefe Fall.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Wien.

Internationaler Postgiro-Verkehr.

Zur den Geldsurrogaten, die die Aufgabe haben, das Edelmetall zu ersetzen, tritt als neuestes Mittel, um das unnütze Geldsenden über die Grenze wenigstens teilweise überflüssig zu machen, der internationale Postüberweisungs-Verkehr, der, planmäßig ausgebildet, sich zu einem internationalen Welt-

clearing entwickeln wird. Ein zwischenstaatliches Clearing gibt es schon seit längerer Zeit zwischen Österreich und Ungarn, die trotz der Gleichheit der Währung und mancher anderer Einrichtungen als zwei Wirtschaftsgebilde angesehen werden müssen. Auf dem Wege der Kompensation werden ganz bedeutende Summen beglichen, und da jetzt auch die nicht kompensierten Beträge im Giroverkehr der Österreichisch-Ungarischen Notenbank geregelt werden, erfährt eigentlich der ganze Verkehr eine giromäßige Behandlung und wird mit möglichster Zurückdrängung des Bargeldes abgewickelt.

Dem Streben Österreichs nach einer Ausdehnung auf das Ausland stand das Fehlen staatlicher Postscheckämter im Wege. Das österreichische Postscheckamt trat deshalb mit nichtstaatlichen Banken in Verbindung und schuf eine Art vorläufigen internationalen Postüberweisungsverkehrs. Nach Mitteilungen des zweiten Direktors des Wiener Postsparkassenamts, Hofrat Dr. Karl Leth, in der Versammlung des mitteleuropäischen Wirtschaftsvereins wurden 1906 mit der Deutschen Bank, 1907 mit der Banca Commerciale, der Schweizerischen Kreditanstalt und der österreichischen Filiale der Länderbank in London, 1908 mit der Société générale in Paris und 1909 mit der Société générale in Belgien solche Abmachungen getroffen.

Im Verkehr zwischen Österreich und Deutschland wickeln sich die Auszahlungen so ab, daß das Postsparkassenamt an die Deutsche Bank oder deren Zweigniederlassungen täglich Listen über die Realisierungen, die es für Rechnung seiner Kontoinhaber auszuführen hat, übersendet. Auf Grund dieser Listen bewirkt sodann die Bank, falls vom Scheckaussteller keine besondere Vollzugsart verlangt wurde, die Realisierung in der dem einzelnen Fall entsprechenden Form. Besitzt der Empfänger bei der Deutschen Bank, bei der Reichsbank oder einem anderen mit ihr in Verbindung stehenden Institut ein Konto, so erfolgt die Zahlung mittels Gutschrift auf dieses Konto. Ist dies nicht der Fall, gehört aber der Empfänger dem Scheckverkehr des Reichspostamts an, so wird die Überweisung auf das Postscheckkonto veranlaßt. Nur wenn die Begleichung im Gutschriftwege nicht möglich ist, geschieht sie entweder durch Übersendung eines Bankschecks und Auszahlung bei den Schaltern der Bank oder durch Überbringung des Geldes mittels Boten oder im Postwege. Diese Einrichtung bietet außer hoher Verkehrssicherheit den Vorteil, daß die Auswahl der zweckmäßigen Vollzugsart den mit den örtlichen Verhältnissen vertrauten Bankniederlassungen zufällt. Eine Abweichung von der Überweisung mittels Listen findet nur im Verkehr der Postsparkasse mit der Filiale Hamburg der Deutschen Bank statt. Dabei werden im Hinblick auf die große Entwicklung des örtlichen Hamburger Scheckverkehrs vorzugsweise Schecks verwendet und vom Amt in Wien an die Zahlungsempfänger direkt nach Hamburg versendet, wobei eine Kreuzung stattfindet. Auf diese Art werden etwa 80 % aller nach Hamburg gehenden Zahlungen bewirkt.

Von den der Deutschen Bank aufgegebenen Auszahlungen werden ungefähr 16 % vom Postsparkassenamt auf Grund der Anweisung der Scheckaussteller von vornherein zur Gutschrift auf Girokonten, vorwiegend Reichsbank-Girokonten, bestimmt, doch erhöht sich der Prozentsatz der buchmäßigen Durchführung wesentlich dadurch, daß beim Mangel einer besonderen Order die Deutsche Bank die Art der Durchführung bestimmt und daher auch Zahlungen, die nicht von vornherein zur Gutschrift auf Bankkonti aufgegeben werden, in dieser Weise zum Vollzug kommen, wenn dies möglich ist.

Die für das Postsparkassenamt durch die Deutsche Bank im Jahre 1908 vorgenommenen Auszahlungen beziffern sich auf 50,000,000 Kronen in 70,000 Posten. Diese stammen, soweit festzustellen, vorwiegend aus geschäftlichen Transaktionen. Die Einzahlungen, die für Rechnung österreichischer Kontiinhaber bei der Bank und bei den Filialen bezw. Geschäftsstellen bewirkt wurden, beliefen sich 1908 auf 31,000,000 Kr., der gesamte Umsatz des Jahres auf 81,000,000 Kronen, der Kompensationseffekt, der bei dem Ausgleiche von Forderungen und Gegenforderungen erzielt wurde, auf 62 %.

Das Postscheckamt hat sowohl in Berlin als auch bei den Filialen der Deutschen Bank in Dresden, Frankfurt a. M., Hamburg, Leipzig, München und Nürnberg Konti, über die die Auszahlungen an Orte in der Nähe der genannten Städte geleitet werden.

Die Einzahlungen betrugen in:

Berlin	20,745,000	Kronen	in	26,928	Posten
Dresden . . .	1,440,000	„	„	2,858	„
Frankfurt . . .	684,000	„	„	1,591	„
Hamburg . . .	3,753,000	„	„	4,200	„
Leipzig	1,050,000	„	„	2,083	„
München . . .	2,755,000	„	„	2,585	„
Nürnberg . .	889,000	„	„	1,432	„

Die Rückzahlungen betrugen in:

Berlin	14,174,000	Kronen	in	15,987	Posten
Dresden . . .	8,236,000	„	„	13,009	„
Frankfurt . . .	2,470,000	„	„	2,467	„
Hamburg . . .	3,983,000	„	„	5,339	„
Leipzig	4,790,000	„	„	7,366	„
München . . .	5,910,000	„	„	9,981	„
Nürnberg . .	10,707,000	„	„	19,306	„

Inzwischen sind nun die Reichspost, Bayern, Württemberg und die Schweiz zum Postcheckdienst übergegangen und so kann es nur noch eine Frage der Zeit sein, daß Österreich neben den Privatverbindungen auch noch die Postscheckeinrichtungen dieser Länder für sich in Anspruch nimmt, wodurch wiederum die 50,000 Konteninhaber Deutschlands und der Schweiz in unmittelbaren Verkehr mit den 86,560 österreichischen Teilnehmern treten, sodaß mit Einschluß Ungarns an 200,000 Personen bezw. Firmen die Wohltat eines mitteleuropäischen Clearingverkehrs genießen werden.

Die leitenden Gesichtspunkte waren sicherlich dieselben, wie sie derzeit zwischen dem österreichischem Staatsinstitut und den ausländischen Privatinstituten herrschen: Valuta und Ausgleichung zu regeln. Man wird von einem starren Umwandlungskurse absehen und sich an den Börsenkurs anschmiegen, sei es in täglicher oder wöchentlicher Variation, und der Ausgleich wird wohl, nach dem Muster des internationalen Postanweisungsverkehrs, so geschehen, daß monatlich abgerechnet wird, daß aber die Verwaltung, die ein ungedecktes Guthaben von mehr als 50,000 Francs hat, unverzüglich auf eine Abschlagszahlung dringen kann.

Internationale Wochenschrift
für Wissenschaft Kunst und Technik
herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Verlag: August Scherl, Berlin SW, Zimmerstraße 36-41. — Druck: Bayerische Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München, Bayerstraße 57.

3. Jahrgang Nr. 48
27. November 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung“. — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Wert und Unwert der Laienrichter.

Von Wilhelm Höpfner, Professor an der Universität Göttingen.

In dem Augenblick, wo der Deutsche Reichstag vor der Beratung eines Gesetzentwurfs ſteht, der in Strafsachen die Laienrichter in sehr erweitertem Umfang zur Mitwirkung bei der Rechtsprechung berufen will, iſt es wohl gerechtfertigt, die Aufmerksamkeit des Leserkreises dieser Zeitschrift auf die Frage nach dem Wert oder Unwert der Einrichtung des Laienrichters hinzulenken.*) Dem Juriſten zwar habe ich kaum etwas Neues zu sagen, wohl aber wird der nichtjuriſtische Leser, denke ich, ihm Neues in den nachſtehenden Bemerkungen finden.

I.

Ich will zunächſt die **Hauptargumente, die man für die Laienrichter vorgebracht hat,** vorführen und kritisieren.

1. Man sagt,*) **durch die Beteiligung der Laien an der Rechtsprechung werde das Vertrauen der Bevölkerung zur Strafrechtspflege geſtärkt.** Daß die Bevölkerung Vertrauen zur Gerechtigkeit und Unabhängigkeit der Gerichte habe, sei eine Forderung von höchſter Wichtigkeit, beinahe so wichtig wie diese Unabhängigkeit selbſt. Gegenüber dem reinen Berufsrichtertum beſteht das erforderliche Vertrauen nicht, ob mit Recht oder Unrecht, sei Nebensache. Die öffentliche Meinung schenkt nur den Laiengerichten unbedingtes Vertrauen; in einer solchen Angelegenheit dürfe sie nicht unbeachtet bleiben; begründe sie die Rechtsüberzeugung von der Notwendigkeit der Laiengerichte, so müsse ihr nachgegeben werden.

Hierbei scheint mir Wahres mit Falschem gemischt. Richtig iſt, daß das Vertrauen des Volkes zur Rechtspflege eine sehr schöne und erſtrebenswerte Sache iſt. Weiter: wenn das Laiengericht mehr Vertrauen genießt, als das reine Berufsrichtergericht, so iſt das ein Umſtand, der für die Laiengerichte in die Wagschale fällt. — In die Wagschale

*) Der Entwurf will die Strafkammern der Landgerichte für die Hauptverhandlung erster Instanz, statt wie bisher mit 5 Berufsrichtern, mit 2 Berufsrichtern und 3 Schöffen besetzen. Das bisherige Schöffengericht soll unter dem Namen Amtsgericht bestehen bleiben. Jedoch soll in den leichtesten Straffällen in Zukunft nicht dieses, sondern der Amtsrichter ohne Schöffen entscheiden; dies wird von den Motiven mit der Mehrbelastung der Laien mit richterlichen Geschäften durch ihre Zuziehung zur Strafkammer begründet. Ich spreche im Einklang mit dem gemeinen Sprachgebrauch, der sich an die regelmäßigen Tatsachen hält, von Laienrichtern im Gegensatz zu den rechtsgelehrten Berufsrichtern, obwohl der Ausdruck Laienrichter für unsere Schöffen und Geschworenen nicht ganz zutreffend ist (auch studierte Juristen können Schöffe und Geschworener werden).

*) Auch die Begründung des Entwurfs legt hierauf besonderes Gewicht.

fällt, aber nicht notwendig zu ihren Gunsten den Ausschlag gibt! Richtig ist wohl auch, daß die öffentliche Meinung den Laiengerichten mehr Vertrauen entgegenbringt als den Juristengerichten. Aber die mißfällige Kritik und Mißtrauensäußerung richtet sich im Einzelfalle jetzt gar nicht so selten auch gegen die Schöffengerichte, also gegen Laiengerichte. So las ich unlängst in einem Göttinger Blatt eine Äußerung des Mißfallens über das dortige Schöffengericht, weil es bei Widerstand gegen die Staatsgewalt Studenten milder bestraft hatte als Arbeiter. Die Frankfurter Zeitung vom 6. Juni 1909 (5. Morgenblatt) schreibt: »Das mangelnde Verständnis der Gerichte für die Aufgaben der Presse bewies wieder ein Prozeß, der dieser Tage in Berlin verhandelt wurde.« Der weitere Inhalt des Artikels ergibt, daß das getadelte, wegen Beleidigung erlassene Urteil vom Schöffengericht erlassen war, nachdem der Amtsrichter (also ein Berufsrichter!) die Eröffnung des Hauptverfahrens abgelehnt hatte. Als im Jahre 1908 ein Zeitungsredakteur wegen »Körperverletzung durch die Presse« verurteilt wurde, wurde natürlich das Gericht weltfremd gescholten (obwohl die Möglichkeit einer fahrlässigen Gesundheitsbeschädigung durch Veröffentlichung eines Zeitungsartikels sehr wohl denkbar ist und durch die konkreten Umstände die Annahme einer solchen begründet gewesen zu sein scheint), aber das weltfremde Gericht war ein Schöffengericht. Der bekannte frühere Rechtsanwalt und Verteidiger Fritz Friedmann hat einmal ausgesprochen, daß er, schuldlos angeklagt, lieber von der Strafkammer abgeurteilt sein möge, als vom Schwurgericht. Wenn nun aber wirklich die öffentliche Meinung den Berufsrichtergerichten weniger Vertrauen entgenbringt, so wolle man den Wert der öffentlichen Meinung nicht überschätzen. Sie ruht im allgemeinen nicht auf Sachkenntnis und gegründeter Überzeugung, sondern wird von der Presse gemacht. Die Presse hat aber in der Tat einigen Grund mit der Justiz unzufrieden zu sein; denn sie findet häufig nicht genügendes Verständnis für ihre Aufgabe und die Schwierigkeit ihrer Stellung, und namentlich die für die Untergerichte begreiflicherweise maßgebende Rechtsprechung des Reichsgerichts über den Begriff der Wahrnehmung berechtigter Interessen bei der Beleidigung wird der Presse*) nicht gerecht. Es gehört in einflußreichen Kreisen bei uns zum guten Ton, von der Presse geringschätzig zu sprechen. Man behandle die Presse mit Verständnis, und das Vertrauen der öffentlichen Meinung zur Rechtspflege im allgemeinen und den Juristengerichten im besonderen, wird wieder wachsen. Wie dem aber auch sei, wenn überwiegend das Laiengericht mehr Vertrauen genießt, als das reine Juristengericht, so überhebt uns das nicht der Verpflichtung, zu prüfen, ob dies Vertrauen begründet ist. Wenn jetzt die Regierung vor einer unrichtigen öffentlichen Meinung kapituliert, so darf es der einzelne Jurist noch lange nicht, sondern hat die moralische Pflicht, seine abweichende Überzeugung zu vertreten.**)

2. Ein zweites Argument für die Laiengerichte ist die angeblich größere Unabhängigkeit der Laiengerichte. In Wahrheit liegt die Sache so. Alle gesetzlichen Garantien der richterlichen Unabhängigkeit können bei Richtern, die im Staatsdienste stehen und aus einem niederen in ein höheres Richteramt aufrücken können, nicht verhindern, daß der Richter in gutem Ansehen bei seinem Vorgesetzten zu stehen wünscht. Es ist denkbar, daß an höherer Stelle bestimmte Anschauungen über Dinge von politischer Bedeutung vorhanden sind, und daß durch die Rücksicht hierauf ein staatlich angestellter Richter mehr oder weniger unbewußt sein Urteil beeinflussen

*) Nach Ansicht des Reichsgerichts liegt ein berechtigtes Interesse des Täters nur dann vor, wenn es sich um eine Angelegenheit handelt, die den Täter besonders nahe angeht, und fehlt es an dieser Voraussetzung bei den allgemeinen politischen Angelegenheiten, die den Täter nicht näher als jeden andern angehen. Das atmet den Polizeigeist des 18. Jahrhunderts; der beschränkte Untertanenverstand gilt als nicht berufen, sich um Politik zu kümmern, sondern soll alles von der Weisheit und Tatkraft der Regierungen erwarten.

**) Auf dem Deutschen Richtertag in Nürnberg (12. und 13. September 1909) stellte der L.-G.-Präs. de Niem die These auf: »Der gelehrte Richter ist gegenüber dem Schöffen der bessere Richter. Deshalb ist das kollegiale Gelehrtengericht gegenüber dem Schöffengericht das bessere Gericht. Daher ist der Ersatz der Strafkammer durch das Schöffengericht eine Verschlechterung der Rechtspflege.« Nach seinem Bericht in der Monatsschrift für Kriminalpsychologie wurde diese These inhaltlich mit etwa Zweidrittelmehrheit gebilligt.

läßt. Man muß hiernach, wenn schon anzuerkennen ist, daß die Berufsrichter durch ihre berufsmäßige Selbstzucht befähigt sind, im allgemeinen auch dem politischen Gegner gegenüber völlige Unparteilichkeit zu wahren, zugeben, daß in Strafprozessen mit politischem Hintergrund der staatliche Berufsrichter nicht so unabhängig von den Stimmungen der höheren Regierungskreise ist, wie ein Laienrichter. Für die Frage, wie großes Gewicht darauf zu legen ist, kommt aber zweierlei in Betracht: einmal, daß der Prozentsatz der politisch bedeutsamen Prozesse verschwindend klein ist; sodann die Frage, ob nicht der politischen Unabhängigkeit der Laiengerichte von der Regierung andere gleichwertige Nachteile gegenüberstehen. In der Tat wird in einem politischen Prozesse der Objektivität des Laienrichters seine politische Farbe gefährlich werden (mehr als dem sich ständig in Objektivität übenden Berufsrichter), so daß z. B. ein sozialdemokratischer Angeklagter Grund haben wird, einen konservativen Laienrichter zu fürchten und umgekehrt. Aus diesen beiden Gründen wird die Unabhängigkeit des Laienrichters von der Regierung nicht, mindestens nicht wesentlich für die Laienrichter und gegen die Berufsrichter ins Gewicht fallen.

3. Ein Hauptargument für die Laienrichter ist, daß sie dem Leben näher stehen, als die Berufsrichter, daß sie »auf dem Gebiete des täglichen Lebens«*) Erfahrungen gesammelt haben, die dem Berufsrichter fehlen. Der rechtsgelehrte Richter, ist gesagt worden, steht dem Leben und Treiben, aus dem die Verbrechen herauszuwachsen pflegen, zu fern, um seine Erfahrung an der Quelle zu schöpfen. Die Laienrichter hingegen, unmittelbar aus dem Volke heraus auf den Richterstuhl berufen, stehen in viel innigerem Kontakt mit den sozialen Ursachen des Verbrechens und werden daher von vornherein ein schärferes Auge und feineres Gefühl haben für die objektiven Anlässe und für die subjektiven Triebfedern zum Verbrechen und damit auch für die Individualität des einzelnen Verbrechensfalls. Mit Rücksicht hierauf erachten manche die Laienrichter für besonders geeignet zur Feststellung des Sachverhalts. Man hat auch gesagt, der Berufsrichter könne die Ansicht der Laien jederzeit als einen Maßstab für die Richtigkeit seiner eigenen Ansicht ansehen.

Gesetzt, es wäre so, so wäre noch keineswegs dargetan, daß es zweckmäßig ist, Laien als Laienrichter, also mit votum decisivum zuzuziehen, sondern es müßte mindestens, mit Rücksicht auf die Rechtskenntnisse, die der Berufsrichter doch sicher von dem Laien voraus hat, sehr ernstlich die Frage aufgeworfen werden, ob man nicht die reiche Lebenserfahrung des Laien lieber in der Weise ausnutzen soll, daß man Laien mit bloß beratender Stimme ins Gericht beruft. Aber sehen wir davon ab!

Der Berufsrichter soll dem Milieu der Verbrecher zu ferne stehen, um seine Erfahrung an der Quelle zu schöpfen! Ja, stehen denn die zahlreichen Beamten, pensionierten Offiziere, Professoren, Kaufleute, Handwerker, Landwirte, die Laienrichter werden, diesem Milieu näher? Ist etwa in diesen Kreisen das Verbrechen vorzugsweise heimisch, so daß sie besonders gut ihre Erfahrung an der Quelle schöpfen können. Gewiß werden manche Stände für manche Verbrechen besonderes Verständnis haben, sie vielleicht leichter durchschauen und psychologisch besser würdigen können, als der Jurist, etwa Bankiers die Depotunterschlagungen, Eisenbahnbeamte die Verursachung von Eisenbahnunfällen, der Landwirt die kleinen strafbaren Mißbräuche, deren sich etwa das ländliche Gesinde öfters schuldig macht, usw.; ein Laie steht meist bestimmten Lebensverhältnissen näher als der Jurist und kann deshalb für Beurteilung mancher Strafsachen in gewisser Hinsicht dem Juristen überlegen sein. Aber daß der Laie dem Leben näher steht, als der Jurist, ist haltlos, und ganz unrichtig ist es deshalb auch, daß der Laie wegen seiner Lebenserfahrung dem Berufsrichter bei Feststellung und Würdigung der Straftaten überlegen ist. Ganz im Gegenteil! Der Laienrichter bringt zur Beurteilung der Verbrechen vielfach überhaupt keine Erfahrungen mit. Woher käme auch dem Landwirt die Erfahrung über Urkundenfälschungen, dem Kaufmann die über Meineide usw.? Es ist nur ein glücklicher Zufall, wenn heutzutage ein Laienrichter gerade solche Strafsachen abzuurteilen hat, die aus

*) Dieser Ausdruck findet sich in der Begründung des Regierungsentwurfs.

Lebensverhältnissen hervorgegangen sind, denen er gerade nahesteht. Bezüglich mancher Delikte, z. B. Diebstahls, mag vielleicht jeder vereinzelte Erfahrungen gesammelt haben; sie werden immerhin dürftig genug sein. Anderseits, der einzige Stand — etwa von den Gefängnisbeamten und Geistlichen und den Psychiatern abgesehen —, der in großem Umfange Erfahrungen durch persönliche Berührung mit den Verbrechern sammelt, ist der Stand der praktischen Juristen, also insbesondere der Berufsrichter. Durch Vernehmungen und Erklärungen von Zeugen und Parteien lernt er die Anschauungen der verschiedensten Schichten der Bevölkerung in einem Maße kennen, wie fast kein anderer Stand. Angesichts dieser Tatsachen ist es betrübend und unbegreiflich zugleich, wenn man die Laienrichter als die Überlegenen preist wegen ihrer großen Lebenserfahrung, die sie an der Quelle geschöpft haben.

Wenn vorstehend zugegeben wurde, daß unter Umständen bestimmte Laien für bestimmte Strafsachen wohl qualifiziert und dem Juristen sogar überlegen sein könnten, so könnte daraus gefolgert werden, daß insoweit die Heranziehung von Laien jedenfalls befürwortet werden müßte. Eine derartige Heranziehung von Laienrichtern würde dem Grundgedanken entsprechen, auf dem z. B. unsere Handelsgerichte und Kaufmannsgerichte beruhen, und der auch bei den Militärgerichten mit im Spiele ist. Die Heranziehung von Laien zum Handelsgerichte ist nicht eine Heranziehung von beliebigen Laien, sondern eine Heranziehung von Kennern der Verhältnisse des Handels für die Handelsgerichtssachen. Das heutige Schöffengericht und Schwurgericht hingegen ist in seiner Zusammensetzung nicht auf eine besondere Sachverständigkeit der mitwirkenden Personen gegründet. Die Durchführung des Grundgedankens der Heranziehung sachverständiger Laien auch in Strafsachen hat aber große Schwierigkeiten: es bedürfte entweder einer sehr komplizierten Gerichtsorganisation und sehr spezialisierten Zuständigkeitsbestimmungen, oder es müßte den Berufsgerichten die Auswahl der für den einzelnen Fall heranzuziehenden Laien anheimgegeben werden, und damit würde eine große Garantie für den Angeklagten wegfallen, nämlich daß er vor ein festbestimmtes Gericht kommt, und das Gericht nicht tendenziös zu seinem Nachteil zusammengesetzt werden kann.

4. **Die Mitwirkung gebildeter Laien soll geeignet sein, Zwiespalt zwischen den Urteilen der Gerichte und dem Rechtsbewußtsein des Volkes zu verhüten.**

Nicht alle Laienrichter sind gebildete Laien. Aber gewiß finden sich unter den Laienrichtern höherer und niederer Stände Leute mit klarem Verstand und gutem Urteil. Sie können zuweilen auch bei der Auslegung des Gesetzes gegen den Juristen das Sachgemäße vertreten, namentlich sich dagegen auflehnen, daß unter das Gesetz Fälle subsumiert werden, die sich allenfalls unter den Wortlaut subsumieren lassen, aber an die bei Aufstellung des Gesetzes Niemand gedacht hat, und die auch straffrei zu bleiben oder wenigstens anders bestraft zu werden verdienen. Ich glaube, daß unsere Gerichte in dieser Hinsicht zuweilen zu Klagen Anlaß geben. Freilich ist noch keineswegs ausgemacht, daß es hiermit bei den Laienrichtern **durchschnittlich** besser bestellt sein würde. Zugegeben aber, das Laienelement würde juristischer Künstelei in den Laiengerichten entgegenwirken, so würde das alles doch sehr wenig nützen, weil wir als oberste Instanz das Reichsgericht haben, das nur aus Juristen besteht (bzw. für manche Straffälle die ebenfalls nur mit Juristen besetzten Oberlandesgerichte) und die Urteile, die es für rechtsirrig hält, umstößt, wenn sie vor sein Forum gelangen. Es ist nutzlos, wenn sich die niederen Gerichte gegen die Rechtsprechung des Reichsgerichts auflehnen. Soll dem Laienelement größerer Einfluß auf die Rechtsauslegung eingeräumt werden, so müßte entweder das Reichsgericht auch Laiengericht werden oder für Strafsachen außer Kurs gesetzt werden. Beides hat offenbar die allergrößten Bedenken. Die Verhütung von Divergenzen zwischen Urteilen der Gerichte und dem Rechtsbewußtsein des Volks wird daher auch durch die erweiterte Zuziehung von Laien sich schwerlich erreichen lassen.*)

5. Man rühmt als weiteren Vorzug des Laienrichters sein **frischeres Interesse bei der neuen oder wenigstens ungewohnten**

*) Häufig sind diese Divergenzen übrigens nur die natürlichen Divergenzen zwischen einem wohlüberlegten und einem oberflächlichen Urteil.

Beschäftigung. Der Berufsrichter, sagt man, namentlich der schon lange in der Strafrechtspflege beschäftigte und der mit Arbeit überbürdete, ist der Gefahr ausgesetzt, daß er allmählich abstumpft und nicht mehr das volle Interesse für den Einzelfall behält.*)

Sicherlich wirkt das Ungewohnte anregend, und nicht selten wird daher eine Sache, die für den Berufsrichter ohne besonderes Interesse ist, dem Laienrichter hochinteressant sein. Aber es kommt nicht so sehr auf das Interesse als auf die Aufmerksamkeit und Gewissenhaftigkeit des Richters an. Beim Laienrichter garantiert uns sein Interesse an der Sache diejenige Aufmerksamkeit, zu der er überhaupt befähigt ist. Beim Berufsrichter wird aber die Aufmerksamkeit durch das bei ihm ausgebildete Pflichtgefühl und die Gewöhnung an das Aufpassen begründet und begünstigt. Und unter den Berufsrichtern wird es auch immer bessere geben, deren Interesse an der Sache durch ihr größeres Sachverständnis, durch die Gesichtspunkte, die sich ihnen und nur ihnen bieten, gesteigert wird, bei denen also durch die Berufsmäßigkeit gerade das Gegenteil von dem eintritt, was die Freunde der Laienrichter behaupten.

6. Die Berufsrichter, behauptet man, verlieren durch ihre Abstumpfung und Routine die Unbefangenheit des Blicks und gelangen namentlich dadurch zu einer schablonenmäßigen Behandlung der Beweisfrage. Der Berufsrichter gewöhnt sich leicht daran ohne genügende Würdigung der einzelnen Personen von vornherein dem beeidigten Zeugen, auch wenn er der Geschädigte ist, größeren Glauben beizumessen, als dem nichtbeeidigten, oder die Verwandten des Angeklagten für schlechthin unglaubwürdig zu erklären.

M. E. stellen diese Behauptungen die Dinge geradezu auf den Kopf. Wer täglich aus seinem Berufe die Lehre ziehen kann, wie leicht man sich irrt, wie oft einem Zeugnis eine Erinnerungstäuschung zugrunde liegt, wie leidenschaftlich und kurzsichtig häufig der Geschädigte ist und wie vorschnell in Beschuldigungen, der ist gerade viel weniger der Gefahr ausgesetzt, die Bedeutung einer Aussage falsch zu bewerten. Wenn aber unter den Berufsrichtern wirklich welche sind, die zu einer schablonenmäßigen Beurteilung der Beweisaufnahme neigen, so folgt daraus nur, daß man den Bock zum Gärtner gesetzt, daß man Leute zu Strafrichtern gemacht hat, die vielleicht das Bürgerliche Gesetzbuch auswendig können, aber für das Amt des Strafrichters nicht befähigt sind. In neuerer Zeit hat sich die Wissenschaft der Kriminalpsychologie besonders entwickelt. Man hat Lehren der Psychologie, die für das Verständnis und den Nachweis von Verbrechen bedeutungsvoll sind, systematisch dargestellt und sich in die einschlägigen Fragen vertieft, wobei die Bewertung des Zeugnisses ein Hauptproblem ist.*) Alle solche verdienstlichen Arbeiten sind verlorene Liebesmühe, alles was die Wissenschaft bieten kann an Lehren, die zum Schutz des Unschuldigen und zur Überführung des Schuldigen dienen, bleibt bei der Aburteilung ungenutzt, wenn man dem Juristen die Rechtsprechung in Strafsachen entzieht und sie dem Laien in die Hand gibt. Denn der Richter aus dem Volke wird auch in Zukunft nichts von den Lehren der Kriminalpsychologie wissen.

7. Man wirft dem Berufsrichter Voreingenommenheit gegen den Angeklagten vor. Weil der größte Teil der Angeklagten schuldig sei, trete der Jurist leicht mit dem Gedanken an die Sache heran, daß wohl auch dieser Angeklagte schuldig sein werde, falls es ihm nicht gelingen sollte, einen Entlastungsbeweis zu führen.

Berufsrichter, die denken, der Angeklagte ist meistens schuldig, also muß dieser Angeklagte, mit dem ich es jetzt zu tun habe, mir seine Unschuld beweisen, gibt es schwerlich, und wenn es welche gäbe, so würde wieder nur daraus folgen, daß die Justizverwaltung unqualifizierte Leute zu Strafrichtern gemacht hätte. In der berufsmäßigen Ausübung des Richteramts hätte eine solche törichte und frevelhafte Auffassung nicht ihren Grund. Die Behauptung, daß die Berufsrichter zur Verurteilung hinneigen,

*) Dies wird auch von Gegnern der Laiengerichte anerkannt, so de Niem a. a. O., der deswegen vorschlägt, ein Richter solle nicht allzulange hintereinander in der Strafkammer beschäftigt werden.

*) Es sei hingewiesen auf die Kriminalpsychologie von Sommer (1904) und die von Hans Groß (2. Aufl. 1905), welche letztere hauptsächlich die für die Feststellung von Verbrechen bedeutungsvollen Lehren gibt. Seit 1904 erscheint eine »Monatsschrift für Kriminalpsychologie«. Viel Material enthält das von Hans Groß herausgegebene Archiv für Kriminal-Anthropologie und Kriminalistik.

steht im Widerspruch zu der Tatsache, daß sehr zahlreiche Freisprechungen nicht wegen erwiesener Unschuld, sondern trotz Verdachts der Schuld erfolgen.

8. Man rühmt den Laienrichtern ihre Kenntnis der lokalen Verhältnisse nach, man meint, daß sie, namentlich bei Aufnahme der Beweise imstande seien, durch ihre Kenntnis der örtlichen und persönlichen Verhältnisse, durch ihre Bekanntheit mit geschäftlichen Gewohnheiten und Auffassungen, mit dem Charakter und der Mundart der Bevölkerung dem Richter ein Verständnis zu vermitteln, daß diesem sonst fehlen würde.

Damit werden indessen dem Laienrichter zum Teil Aufgaben gestellt, die Sache des Sachverständigen oder Dolmetschers sind. Das mag meistens harmlos sein und namentlich, was die Verdolmetschung dialektischer Ausdrücke betrifft, sogar ganz angenehm. Aber freilich wird auch nicht selten der Berufsrichter die Kenntnis der Mundart haben, während der Laienrichter sie nicht hat. Was aber die Kenntnis des Volkscharakters und der geschäftlichen Gewohnheiten und Auffassungen betrifft, so ist eine Unterstützung durch zwanglose Mitteilungen von Laienrichtern garnicht wünschenswert, weil hier nur zu leicht subjektive Meinungen als ausgemachte Tatsachen behandelt werden können. Mir scheint hier eher die Gefahr vorzuliegen, daß bei der Beratung durch einen Laienrichter den anderen Richtern Material geliefert wird, das der Feststellung in der Verhandlung unter der Kontrolle und Mitwirkung der Parteien bedürfte, und so unkontrollierbare Anschauungen von zweifelhafter Richtigkeit Einfluß auf das Urteil gewinnen.

9. Man hat zugunsten der Laienrichter geltend gemacht, daß die Mitwirkung der Laien bei der Beratung es unmöglich mache, daß ein Urteil übereilt unter dem unmittelbaren Eindruck der Verhandlung gesprochen werde, vielmehr den Richter zwinge zunächst die Ergebnisse der Beweisaufnahme mit den Laien durchzusprechen und den Fall nach der tatsächlichen und der rechtlichen Seite gründlich zu prüfen.

Das Gegenteil hiervon ist richtig. Will man Garantien für ordentliche Beratung schaffen, so schreibe man vor allen Dingen vor, daß das Gericht sich vor der Urteilsfällung in das Beratungszimmer zurückziehe, und dulde nicht, daß die Beratung durch einige am Richtertisch geflüsterte Worte stattfinde. Absolute Garantien für ordnungsmäßige Beratung lassen sich schwerlich schaffen; es kommt hauptsächlich auf die Gewissenhaftigkeit des Vorsitzenden an. Läßt diese zu wünschen übrig, so kann aber in einem Juristenkollegium jedes Mitglied eine ordnungsmäßige Beratung erzwingen, indem es sich einer übers Knie gebrochenen Abstimmung widersetzt; der Laienrichter hingegen wird häufig viel zu viel Scheu vor der Autorität des Vorsitzenden haben, um seine Geschäftsführung zu beanstanden, und er wird namentlich meist nicht imstande sein, die mangelhafte Leitung der Beratung als eine mangelhafte zu erkennen. — Aber es kommt noch ein anderes hinzu. Nehmen wir allseits das Bestreben gründlichster Beratung an, so wird manchmal der Wunsch auftauchen und es empfehlenswert sein, die Entscheidung nicht sofort zu fällen, sondern die Beratung abzubrechen und um einige Tage zu vertagen, um noch einmal gründlich in aller Ruhe alle Für und Wider zu überlegen. Bei einem Berufsrichterkollegium ist das leicht möglich, denn die Berufsrichter sind immer zur Stelle.*) Bei einem Laiengericht, wo die Laien nur vorübergehend an einzelnen Sitzungstagen anwesend sind, hat das seine großen Schwierigkeiten. Die Laiengerichte werden also viel geneigter sein, in komplizierten Fällen übereilt zu urteilen, um nicht nochmals zusammentreten zu müssen.

10. Als im Jahre 1850 in Hannover für die Polizeistrafsachen Schöffengerichte eingeführt wurden, sagten die Motive zu dem betreffenden Gesetz, die Zuziehung der Schöffen werde dazu beitragen, das Gefühl für Recht und Sitte im Volke noch zu vermehren.

Diesem Gedanken ist m. E. zuzustimmen. Man kann Laienrichter wünschen, nicht im Interesse der Rechtsprechung, sondern zum Zweck der Beeinflussung der Rechtsanschauungen des Publikums, der Popularisierung des Rechts, zur Hebung der staatsbürgerlichen Bildung des Volks.

II.

Was spricht gegen die Laienrichter?

1. Gegen die Laienrichter spricht zunächst, daß sie, um mich eines Aus-

*) Das ist wenigstens bei unserer gegenwärtigen Gerichtsverfassung durchaus die Regel.

drucks von Bennecke zu bedienen, *bloße Sonntagsrichter sind.* Wenn der Laie richtet, so iſt es im Grunde nicht anders, als wenn der Schuſter anfängt, einen Frack zu bauen.

Dem Laienrichter fehlt die *kriminaliſtiſche Erfahrung*, er weiß nicht in gleichem Maß, wie der Berufsrichter, was häufig vorkommt, welche inneren Zuſammenhänge deshalb wahrſcheinlich ſind, insbeſondere welche Motive häufig und welche ſelten vorkommen, welche Zweifel bloß ausgeklügelt ſind und welche Hand und Fuß haben, und was für Anforderungen deshalb an den Beweis zu ſtellen ſind. Der ſchlimmſte im Dilettantismus begründete Mangel des Laienrichters beſteht meines Erachtens darin, daß ihm die Erfahrung über den Wert von Beweismitteln fehlt (vergl. oben I 6).

Ein anderer, ebendarin begründeter und auch recht großer Mangel der Laienrichter iſt, daß ihnen regelmäßig Rechtskenntniſſe und juriſtiſches Denken fehlen. Das juriſtiſch denken Können beſteht darin, daß man auch in komplizierten Sachen den für die Entſcheidung ſpringenden Punkt zu finden weiß; dieſe Fähigkeit wird nur durch Studium und Übung erworben. Man hat es trotzdem geleugnet, daß der Mangel juriſtiſcher Bildung ein Grund gegen die Laienrichter ſei, indem man ſagte: wenn nur Juriſten das »Schuldig« im Strafverfahren ausſprechen könnten, dann würden auch nur Juriſten wegen Verbrechen beſtraft werden können; denn jeder Verbrecher muß, ſoll er geſtraft werden, die Einſicht in die Strafbarkeit ſeiner Handlung beſitzen, er muß ſeine Handlung ſelbſt unter das Strafgeſetz ſubſumieren können. Dieſe Argumentation hat auf den erſten Blick etwas Beſtechendes, iſt aber nichtsdeſtoweniger falſch. Sicherlich kann kein Strafrecht eine ganz beſtimmte Vorſtellung über das anzuwendende Strafgeſetz, ob wegen Verſuch oder Vollendung, wegen Mittäterſchaft oder Beihilfe die Handlung ſtrafbar ſei usw. usw., zur Vorausſetzung der Strafbarkeit machen. Die Entſcheidung dieſer und ähnlicher Fragen durch den Richter wird aber nie ganz entbehrt werden können; und daraus folgt, daß allerdings der Richter mehr Rechtskenntniſſe beſitzen muß als der Verbrecher, der beſtraft werden ſoll. Nicht ſelten ſetzt die Entſcheidung des Strafrichters die Entſcheidung zivilrechtlicher oder verwaltungsrechtlicher Vorfragen voraus; nicht ſelten (auch das iſt unvermeidlich) iſt die Auslegung eines Strafgeſetzes zweifelhaft. Der gewiſſenhafte Laie ſteht in ſolchen Fällen ſeiner Aufgabe ratlos gegenüber. Man denke ſich z. B. den Fall einer Anklage wegen Ehebruchs; der Angeklagte behauptet, daß ſeine Ehe nichtig geweſen ſei. Hier iſt einmal die Zweifelsfrage zu entſcheiden, ob Ehebruch im Sinne des Strafgeſetzbuches bei einer nichtigen Ehe möglich iſt, und, verneinendenfalls, ob die (vielleicht im Ausland geſchloſſene) Ehe gültig oder nichtig war. Wie ſoll ſich hier der Laie herausfinden? Er kann ſich verſtändigerweiſe nur der Anſicht der Juriſten im Gericht anſchließen; dann aber entſcheidet in Wahrheit eine geringere Zahl von Richtern, als nach der Idee der Gerichtsorganiſation entſcheiden ſoll. Und wenn die Juriſten verſchiedener Meinung ſind, wenn in der vom Entwurf der Strafprozeßordnung projektierten Strafkammer die zwei Juriſten einander widerſprechen, wonach ſollen ſich dann die drei Schöffen richten?

2. Niemand beſtreitet, daß ein gewiſſes Maß von Intelligenz auch für den Laienrichter nötig iſt. Folglich taugt nicht jeder dazu. *Es hält nun ſchwer, halbwegs geeignete Leute in genügender Anzahl zu finden.* Ob es überhaupt möglich iſt, ſo viel Laienrichter von der heutigen Durchſchnittsqualität zu beſchaffen, daß in allen Strafſachen Laienrichter urteilen können, darüber gehen die Anſichten auseinander.

Es kann nicht zweifelhaft ſein: Es fehlt jegliche Garantie dafür, daß die zum Laienrichter geeignet befundenen Perſonen in Wirklichkeit die intellektuellen und ſittlichen Qualitäten beſitzen, deren der Richter unbedingt bedarf. Denen, die heute die Auswahl der Schöffen und namentlich der Geſchworenen bewirken, werden zumeiſt die Perſonen, die ſie auswählen, nicht perſönlich bekannt ſein. Obwohl die Geſchworenen die am ſorgfältigſten ausgeſuchten Laienrichter ſind, iſt es in Berlin vorgekommen, daß als Geſchworene ein Mann fungierte, der $2^1/_2$ Jahr wegen Rückfallsdiebſtahls im Zuchthaus geſeſſen hatte.*) Nehmen wir

*) Nach Mitteilung des anonymen Autors des vortrefflichen Aufſatzes »Gegen die Schwurgerichte« in der Zeitſchrift für Strafrechtswiſſenſchaft Bd. 7 S. 25, in dem die meiſten hier zur Sprache gebrachten Geſichtspunkte eingehendere Erörterung gefunden haben.

aber an, wir hätten lauter in ihren Grundsätzen sittlich einwandfreie und hinreichend intellektuelle Laienrichter. Es würde ihnen dann doch noch häufig eine Eigenschaft fehlen, die moralische Kraft zur Verurteilung solcher Schuldigen, deren Schuld nicht geradezu mit Händen zu greifen ist; viele haben eine Scheu vor der Verantwortlichkeit und sind sich nicht klar darüber oder vergessen, daß auch das Freisprechen eine sehr verantwortliche Sache ist. Eine Garantie für den Besitz dieser moralischen Kraft ist jedenfalls bei der Auswahl der Laienrichter in der jetzt üblichen Weise ausgeschlossen.

Vielleicht ließe sich ein höheres Niveau der Laienrichter in intellektueller und moralischer Beziehung erreichen, wenn man die Laienrichter aus Volkswahlen hervorgehen ließe. Ich will das nicht ohne weiteres befürworten, denn es läßt sich auch manches dagegen sagen. Aber ich wollte es nicht unterlassen, diesen Gedanken als einen immerhin erwägenswerten zu berühren.

3. Ein weiterer Mißstand macht sich zuweilen bei den Laienrichtern geltend in den Aufsehen erregenden Sachen, die schon vor der Verhandlung die Öffentlichkeit beschäftigt haben: Voreingenommenheit und Beeinflußbarkeit durch die öffentliche Meinung. Der Laie weiß bei der Urteilsfällung nicht zu unterscheiden, welche Momente im Sitzungssaal und welche außerhalb desselben auf ihn eingewirkt haben. Das ist eine große Gefahr; beim Berufsrichter ist sie nicht vorhanden; denn er weiß, daß man auf Dinge, die nicht in der Verhandlung festgestellt sind, sich nicht verlassen kann, und daß er es gesetzlich nicht darf, seine Schulung aber gibt ihm die Fähigkeit, alles, was außerhalb der Verhandlung liegt, als nicht vorhanden anzusehen. Der in der richterlichen Tätigkeit nicht geübte Laie wird dagegen zumeist sich selbst nicht darüber Rechenschaft zu geben vermögen, welches die Grundlagen sind, auf denen seine Überzeugung beruht.

4. Beim Laienrichter ist bei der Beurteilung der Beweise sowohl als bei der Würdigung der Tat eine Vorstellung nicht selten von fataler Bedeutung, nämlich wenn er denkt: »Das hätte mir auch passieren können.« In doppelter Richtung; meinte er, er könne diese Tat auch begangen haben oder ihrer angeklagt sein, so neigt er zur Freisprechung oder milden Beurteilung; denkt er hingegen, er könne auch einmal durch ein Verbrechen wie das abzuurteilende verletzt werden, so ist er auch zu sehr bedenklichen Verurteilungen geneigt. Es ist wohl jedem Juristen bekannt, daß ländliche Geschworene sehr geneigt sind, bei Anklagen wegen Brandstiftung (scil. an fremdem Eigentum) das Schuldig auszusprechen.

5. Sehr mit Recht endlich hat man gegen die Laienrichter auch geltend gemacht, daß sie — Ausnahmen natürlich vorbehalten — nicht befähigt sind, einer längeren Gerichtsverhandlung zu folgen. Der Verstand allein tut es auch noch nicht; das Folgen will gelernt sein. Es gibt ein charakteristisches äußeres Kennzeichen dafür, daß der Laie es meist nicht kann. Der Berufsrichter, der die größte Übung darin hat, traut es sich meist doch nicht zu, alles mit seinem Gedächtnis so aufzunehmen, daß er den Stoff beherrscht. Darum macht er sich während der Verhandlung Notizen. Einen Laienrichter, der sich in größerem Umfange Notizen macht, sieht man fast nie. Schwerlich deshalb, weil er alles auch so behält. Vielmehr deshalb, weil er es nicht versteht, sich Notizen zu machen. Auch das ist eine Kunst, die gelernt sein will. Was ist die Folge? Der Laienrichter übersieht zumeist den Stoff gar nicht, der ihm in der Verhandlung vorgeführt worden ist. Gibt es aber eine größere Gefahr für die Strafrechtspflege und nicht zum mindesten für unschuldige Angeklagte als Richter, die sich nicht darüber klar sind, was sie gehört haben?

Schon an der Fähigkeit andauernder Gedankenkonzentration wird es dem an geistige Arbeit nicht gewohnten Laienrichter häufig mangeln; schon das lange Stillesitzen und die schlechte Luft des menschenerfüllten Gerichtssaales ist geeignet, bei dem an diese Atmosphäre nicht Gewöhnten körperliches Mißbehagen hervorzurufen, das die Kraft aufzupassen und zu denken beeinträchtigt. Damit entfällt dann aber selbst bei dem mit vortrefflichem Gedächtnis Begabten die Möglichkeit, den Stoff zu beherrschen, es fehlt die zuverlässige Grundlage für die Entscheidung.

III.

Es erübrigt das Für und Wider gegeneinander abzuwägen.

Das meiste, was zu gunsten der Laienrichter vorgebracht wurde, erwies sich halt-

los, anderes (No. 2 und 4) als unerheblich; als erheblicher Grund für Laienrichter konnte jedoch anerkannt werden das größere Vertrauen der Bevölkerung zu ihnen und die Rücksicht auf die Hebung der ftaatsbürgerlichen Bildung des Volks.

Anderseits zeigte sich, daß den Laienrichtern oder wenigftens einem großen Teile derselben gerade diejenigen Dinge fehlen, die der gute Richter braucht: vor allem praktische Erfahrung, juriftische Bildung, Fähigkeit, einer längeren Verhandlung zu folgen, und weiter, daß es überaus schwierig ift, die halbwegs geeigneten Personen herauszufinden.

So läßt sich denn zunächft sagen: die Zuziehung von Laien zur Strafrechtspflege hat sowohl Vorteile als Nachteile.

Was überwiegt?

Zunächft ift klar: für die Rechtspflege ift es besser, wenn keine Laien, sondern lauter Berufsrichter mitwirken. Was wirklich zu gunften der Laienrichter spricht, betrifft nicht die Güte ihrer Leiftungen, sondern liegt rein auf politischem Gebiet. Politischen Rücksichten kann aber die Güte der Rechtspflege nicht zum Opfer gebracht werden. Justitia est fundamentum regnorum. Das Vertrauen zur Rechtspflege ift doch nicht so wichtig, wie eine gute Rechtspflege selbft. Nur wer den Schein über das Sein ftellt, kann das Gegenteil glauben.*) Der Vorschlag des Entwurfs der Strafprozeßordnung, insoweit er die Strafkammern aus zwei Berufsrichtern und drei Schöffen, ftatt wie bisher aus fünf Berufsrichtern, zusammensetzen will, ift daher aufs lebhaftefte zu bedauern und aufs entschiedenfte zu bekämpfen.

Soll der Kampf auch den Schwurgerichten gelten und den heute vorhandenen Schöffengerichten? Gegen diese beftehenden Einrichtungen anzukämpfen ift völlig aussichtslos und daher zwecklos. Was die bisherigen Schöffengerichte betrifft, so ift dies auch nicht zu beklagen. Denn sie haben einerseits die im vorigen anerkannten Vorteile der Laiengerichte, und anderseits hat das Laienelement in ihm kein erhebliches Unheil angerichtet, was seinen Grund darin hat, daß bei der Zusammensetzung aus einem Berufsrichter und zwei Laien die Laien bei entschiedenem Widerspruch des Berufsrichters gegen ihre Meinung im allgemeinen sich der Autorität des Berufsrichters beugen.*) Es kommt hinzu, daß die Schöffengerichte Kollegialgerichte sind, während, wenn wir sie nicht hätten, aus pekuniären Gründen ein großer Teil ihrer Sachen durch Einzelrichter würde erledigt werden müssen, und es ift mit dem vorftehend Ausgeführten wohl verträglich, wenn man in den Schöffen zwar nicht vollwertige Richter, wohl aber ein Korrektiv gegen die Mißftände des Einzelrichtertums erblickt.

So lautet denn das Ergebnis hinsichtlich der Organisation der erftinftanzlichen Strafgerichte, soweit es sich um Laien- und Berufsrichtertum handelt: Nichts ändern!

*) Es kann gar keine Rede davon sein, daß das Mißtrauen zu Strafkammer und Reichsgericht heutzutage einen Grad erreicht habe, der irgendwie eine ernste Gefahr darstelle.

*) Wenn zwei Berufsrichter und drei Schöffen zusammenwirken sollen, kann es in dieser Hinsicht ganz anders kommen.

Auftralasische Probleme.[1]

Von Prof. Dr. Alfred Manes, Berlin (z. Zt. Melbourne).

3. Der Streik von Brokenhill.[2]

(Ein Beitrag zum Problem industrieller Zwangsschiedsgerichte).

Nordweftlich von Sydney, dicht an der Grenze von Neusüdwales und Südauftralien, mit der Bahn nur von Adelaide aus in einem halben Tag zu erreichen, liegt Brokenhill, die Silberftadt; 1883 wurden hier Lager von Silber, Blei, Kupfer und etwas Gold entdeckt, die sich auf über 2500 englische Quadratmeilen erftrecken und für die reichften der Welt gehalten wurden. Mehrere Aktiengesellschaften traten ins Leben, um die metallischen Schätze zu heben; die bei weitem größte unter ihnen ift die Brokenhill Pro-

[1]) Vgl. Internat. Wochenschr. vom 16. Okt. 1909.

[2]) Die Schilderung dieses Streiks dürfte in Anbetracht des Umstandes, daß gerade in diesen Tagen ein neuer Riesenstreik in den Kohlengruben von Newcastle (Neusüdwales) ausgebrochen ist, ein besonderes aktuelles Interesse haben.

prietary Company Limited; sie hat ein volleinbezahltes Grundkapital von 384,000 £, das in 960,000 Aktien in Höhe von je 8 Sh. eingeteilt ift. Die Minenftadt Brokenhill hatte nach dem Census von 1903 über 27,000 Einwohner; ihr Geschäftsviertel macht einen ganz ftattlichen Eindruck, im übrigen zeigt Brokenhill das Bild der typischen Bergwerkftadt. Aber die unerträgliche Hitze in dem langen, trockenen Sommer, der Wassermangel und der ftarke Staub machen den Aufenthalt in der Stadt einen großen Teil des Jahres über zu einem äußerft unangenehmen. Dazu kommt, daß das Leben in Brokenhill, auch für den Arbeiter, teurer ift als in vielen anderen auftralischen Städten. Die Brokenhill Company arbeitete bis in das vorige Jahr hinein im allgemeinen mit gutem Erfolg und nicht unbeträchtlichem Gewinn. Es ift jedoch zu beachten, daß die Gesellschaft nicht nur die Brokenhillminen ausbeutet, sondern auch andere Unternehmen betreibt, namentlich in Port Pirie in Südauftralien ein großes Schmelzwerk besitzt.

Ende des Jahres 1906 trafen die zwölf bedeutendften im Bezirk Brokenhill arbeitenden Bergwerks-Gesellschaften, darunter die Brokenhill Company mit mehr als 4000 Arbeitern, ein Abkommen mit vier Gewerkschaften, denen eine große Zahl der in den Minen beschäftigten Bergleute angehörten, und das bis Ende 1908 währen sollte. In einem Paragraphen dieser Vereinbarung war beftimmt, daß alle Arbeiter einen Lohnzuschlag erhalten sollten, und zwar diejenigen, welche bisher bis zu 7/6 Sh. Tagelohn gehabt hatten, 15 %, die mehr als 7/6, aber weniger als 8/4 Sh. bekommen hatten, 14 %, und die mit mehr als 8/4 Sh. bezahlt worden waren, 1 Sh. Zuschlag für den achtftündigen Arbeitstag. Eine andere Klausel beftimmte für gewisse Stücklohn-Arbeiten unter Tage ebenfalls eine Lohnerhöhung von 11 auf 12 Sh. Das Abkommen der Brokenhillgesellschaft bezog sich nur auf ihre Arbeiter in Neusüdwales; dessen ungeachtet erhöhte die Gesellschaft gleichzeitig den Tagelohn der Arbeiter in Port Pirie für die achtftündige Schicht von 7/6 auf $8/7\frac{1}{2}$ Sh. bezw. von 7/2 auf 8/3 Sh.

In einer Versammlung der Aktionäre Mitte 1908 teilte der Vorsitzende des Aufsichtsrats mit, der ftark sinkende Preis der Metalle werde die Gesellschaft nötigen, die Löhne herabzusetzen. Die Gewerkschaften baten darauf die Direktoren aller Minen des Bezirks zu einer Besprechung, die auch im November ftattfand. Während auf Grund dieser Konferenz eine Verlängerung des bisherigen Abkommens unterm 12. Dezember zwischen neun der bedeutenderen Minen und den Gewerkschaften erzielt wurde, das den 3657 Angeftellten dieser Gesellschaften sogar einige neue Vorteile gewährte, kam eine Einigung zwischen der Brokenhillgesellschaft und ihren 4195 Arbeitern dadurch nicht zuftande, daß diese den Gewerkschaften schon am 21. November erklären ließ, sie werde sich an der gemeinschaftlichen Besprechung nicht mehr beteiligen, der Generaldirektor sei jedoch zu einer Erörterung der Angelegenheit mit den Gewerkschaften bereit. Auch die Block 10 genannte Gesellschaft, deren Aufsichtsrat teilweise in Personalunion mit dem der Brokenhillgesellschaft fteht, hatte ihren 632 Angeftellten dieselbe Erklärung abgegeben. Auf die Mitteilung vom 21. November hin schrieb am 3. Dezember der Gewerkschaftssekretär an den Generaldirektor der Brokenhillgesellschaft, die Gewerkschaften hätten noch keine Stellung zu der Nachricht der Gesellschaft genommen, er möge sich mit der Antwort noch etwas gedulden; unterm 7. Dezember teilte der Lokalsekretär von Port Pirie dem Generaldirektor das Einverftändnis der Arbeiter mit, sich mit ihm zu beraten. Am gleichen Tage antwortete jedoch der Generaldirektor, aus dem Schweigen der Gewerkschaften vom 21. November bis 3. Dezember schließe er, daß diese nicht bereit seien, mit ihm in Unterhandlung zu treten, er sei daher seiner Inftruktion zufolge verpflichtet, die Arbeiter von einem Beschluß der Gesellschaft in Kenntnis zu setzen, der am 7. Dezember in Brokenhill wie in Port Pirie auch öffentlich angeschlagen wurde und lautet:

»Nachdem die vereinigten Gewerkschaften die vom Aufsichtsrat vor 14 Tagen gegebene Anregung, die Lohnfrage etc. zu erörtern, nicht befolgt haben, bin ich den Beschlüssen des Aufsichtsrats zufolge verpflichtet, mitzuteilen, daß 1. aus Anlaß der Weihnachtsfeiertage die Arbeit in den Bergwerken von Montag, 21. Dezember bis Montag, 4. Januar eingeftellt wird, und daß 2. der für zwei Jahre gewährte, vom 1. Januar 1907 an datierende Gewinnanteil vom 1. Januar 1909

an nicht mehr zur Auszahlung gelangt, vielmehr die jetzigen Löhne ohne den Gewinnanteil in Kraft bleiben«.

Am 12. Dezember baten die Gewerkschaften von neuem um eine Unterredung oder, falls diese nicht gewährt würde, um eine schiedsgerichtliche Entscheidung. Der Generaldirektor hatte Konferenzen mit den Arbeitervertretern in der Zeit vom 15. bis 18. Dezember. Am 23. Dezember teilte er aber den Gewerkschaften mit, der Aufsichtsrat verbleibe bei seinem Beschluß vom 7. Dezember. Darauf brachten die Gewerkschaften am 29. Dezember die Angelegenheit vor den Versöhnungs- und Schiedsgerichtshof des auſtralischen Bundes mit dem Antrag, das zwischen den neun anderen Gesellschaften im Brokenhillbezirk und ihren Arbeitern geschlossene Abkommen auch auf die widerſtrebende Brokenhillgesellschaft und ihre Arbeiter in Anwendung zu bringen. Die Arbeit wurde von ihnen am 4. Januar nicht aufgenommen; und hiermit beginnt der größte Streik, den der fünfte Erdteil seit vielen Jahren erlebt hat, und dessen unheilvolle Folgen für Unternehmer wie für Arbeiter zu der Zeit, in der ich diesen Bericht abfasse (Auguſt 1909), noch sehr fühlbar nachwirken.

Der Brokenhillſtreik iſt deshalb von besonderem Interesse auch für uns in Deutschland, weil er Freund wie Feind der Zwangsschiedsgerichte für induſtrielle Streitigkeiten belehrt, daß es noch manches Experimentes, noch mancher Verbesserung dieser in Auſtralien und Neuseeland erſtandenen Gesetzgebung zur Versöhnung von Kapital und Arbeit bedarf, ehe sie gerade in den kritischſten Fällen ihren Zweck zu erfüllen vermag.

Die erſten beiden Monate dieses Jahres (in Auſtralien Sommerszeit) zeigten in dem Lande, in dem sich sonſt Kämpfe zwischen Unternehmern und Arbeitern viel friedlicher und ruhiger abzuspielen pflegten als bei uns, in dem die allenthalben herrschende ſtark demokratische Tendenz und der weitreichende Staatssozialismus Kapital und Arbeit viel kameradschaftlicher zusammengebracht haben, Gewaltakte der Arbeiter, wie sie sich hier wohl noch niemals ereignet haben. Eisenbahnzerſtörungen, Dynamitsprengungen, Angriffe auf die Polizei und andere aufrührerische Ereignisse wurden faſt Tag für Tag von den auſtralischen Blättern aus dem Brokenhillbezirk gemeldet. Hier war Tom Mann der Held des Tages. Dieser aus England von den auſtralischen Bergwerksunions schon vor längerer Zeit herübergerufene Agitator hatte die Leitung des Streiks und begeiſterte durch seine zündenden Reden die weiteſten Kreise der auſtralischen Arbeiter für die Streikenden in Brokenhill, deren Streikfonds reichliche Gaben zuflossen. Die Regierungen von Neusüdwales, von Südauſtralien und vom Commonwealth nahmen an dem in Anbetracht der geringen Gesamtbevölkerung Auſtraliens enormen Streik das größte Interesse und suchten bald durch Angebot von Vermittlung, bald durch Entsendung von Polizei zur Beseitigung des Ausſtandes beizutragen, der eine Zeit lang in einen Generalausſtand auszuwachsen drohte. Wahrscheinlich wäre es auch zu einem solchen gekommen, wenn die Arbeiter nicht zu dem Schiedsgerichtshof des Bundes, der damals von der Arbeiterpartei regiert wurde, die unter dem auch von seinen Gegnern geschätzten Premierminiſter Fisher ſtand, großes Vertrauen gehabt hätten. Der Streit, ob der Schiedsgerichtshof des Bundes oder ein solcher von Neusüdwales zuſtändig sei, weil das Bergwerk, in dem der Streik ausgebrochen war, in Neusüdwales liegt, die Gesellschaft aber auch in Südauſtralien Arbeiter beschäftigt, wurde schnell dadurch erledigt, daß die Gesellschaft mit der Verhandlung vor dem von den Arbeitern angerufenen Bundesgerichte in Melbourne sich einverſtanden erklärte. Nach dem Gesetz vom 15. Dezember 1904 wird dieser Conciliation and Arbitration Court, der für induſtrielle Streitigkeiten zuſtändig iſt, welche sich über die Grenzen eines Staates hinaus erſtrecken, aus einem Präsidenten als Einzelrichter gebildet, der vom Generalgouverneur aus den Mitgliedern des höchſten Gerichtshofes auf die Dauer von sieben Jahren ernannt wird. Er hat die Pflicht, die ſtreitenden Parteien mit allen gesetzlich erlaubten Mitteln zu versöhnen, auch induſtriellen Streitigkeiten vorzubeugen, falls er die Überzeugung hat, daß ein Eingreifen im öffentlichen Interesse liegt; dabei iſt Voraussetzung, daß an dem Streik eine gewisse Bedingungen erfüllende Arbeiter- oder Unternehmer-Vereinigung beteiligt iſt. Hinsichtlich der Untersuchung des Streitfalles sind dem Richter die denkbar weitgehendſten Rechte eingeräumt: er darf alles tun, was er für angebracht hält, der Sache zu dienen, sofern es der Billigkeit

entspricht und er es vor seinem Gewissen verantworten kann. (Im übrigen verweise ich auf Schachners treffliche Abhandlung über die auſtralischen Schiedsgerichte im 27. Band des Archivs für Sozialwissenschaft.)

Der Richter Higgins, durch sein Urteil vom 12. März 1909 eine der populärſten Persönlichkeiten unter den Arbeitern Auſtralasiens geworden (er war im früheren Miniſterium der Arbeiterpartei Attorney general), hat denn auch seines Amtes im allgemeinen mit einer Umsicht gewaltet, die hohe Anerkennung verdient. Er vernahm in voller Öffentlichkeit die Leiter der Gesellschaft wie der Gewerkschaften, ſtellte die ganze Entwicklung der Brockenhillinduſtrie feſt und suchte die Koſten der Lebenshaltung und die Kaufkraft der Arbeitslöhne zu ermitteln, so daß ein Studium der von ihm geleiteten Verhandlungen besser als manche Bücher über viele Verhältnisse des auſtralischen Minendiſtrikts und der dort beschäftigten Arbeiter orientiert. Unmittelbar nach Eintritt in die Verhandlungen machten die Gesellschaft sowie Higgings den Vorschlag, die Arbeiter sollten die Arbeit zu den von der Gesellschaft gebotenen Löhnen sofort wieder aufnehmen; die Differenz zwischen den angebotenen und den von den Arbeitern geforderten Löhnen sollte von der Gesellschaft in einen vom Gericht zu verwaltenden Fonds einbezahlt und je nach dem Urteil in der Streitsache später den Arbeitern ausbezahlt oder der Gesellschaft zurückgegeben werden. Diesen sehr plausiblen Vorschlag lehnte der Vertreter der Arbeiter gänzlich ab. Damit haben die Arbeiter einen schweren Fehler begangen; aber dieser wird mehr als aufgewogen durch das auch von Higgins aufs schärfſte verurteilte, als unfair und taktlos bezeichnete Vorgehen der Gesellschaft, eine bedingungslos gewährte Lohnerhöhung, weil später die Preise der Metalle herabgingen, willkürlich als vorübergehend eingeräumten Gewinnanteil zu bezeichnen und zu behaupten, die Unions hätten durch ihr Schweigen auf die Vorschläge des Generaldirektors bis zum 3. Dezember bekundet, daß sie die Verhandlungen mit ihm ablehnten. Dieses ganze Verhalten der Gesellschaft hatte offensichtlich nur den Zweck, die öffentliche Meinung auf ihre Seite zu bringen; man sollte glauben, die Arbeiter hätten einen Streik provoziert, während es sich doch eigentlich um eine brüske Aussperrung der Arbeiter durch die Gesellschaft handelt. Denn die Gesellschaft konnte und mußte die Antwort der Arbeiter auf das den Aufsichtsratsbeschlüssen entsprechende Vorgehen des Generaldirektors im Voraus wissen.

Aber die Brokenhillcompagnie befand sich, wie zugegeben werden muß, in einer sehr peinlichen Zwangslage: einerseits ſtanden die Metallpreise schlechter denn je, andererseits ſtellte sich wider Erwarten heraus, daß das Bergwerk, wenn wie Ende 1908 weiter gearbeitet würde, inbezug auf Silbererze in drei bis vier Jahren erschöpft sei. Statt nun aber mit offenen Karten zu spielen, die ganze Angelegenheit vor den induſtriellen Schiedsgerichtshof zu bringen und hier auf gütlichem Wege die Arbeiter zu veranlassen, mit geringeren Löhnen zufrieden zu sein, hielt man es für besser so vorzugehen, wie es hier an Hand des von Higgins feſtgeſtellten Tatbeſtandes geschildert worden iſt. Es iſt freilich anzunehmen, daß auch in diesem Fall der Urteilsspruch nicht viel anders gelautet hätte, wie der in dem Streik gefällte; aber es wäre doch vielleicht möglich gewesen, mit weniger Erbitterung zu kämpfen und einen Ausweg etwa in der Weise zu finden, daß die Arbeiterentlassungen in einer gleitenden Skala ſtattgefunden hätten, wodurch eine weniger fühlbare plötzliche Arbeitslosigkeit vieler tausend Arbeiter ermöglicht worden wäre.

Wenn ich sagte, das Urteil der Schiedsrichter hätte auch bei einem taktvollen Verhalten der Gesellschaft nicht viel anders lauten können, so veranlaßt mich zu dieser Vermutung der Umſtand, daß Higgins in seiner höchſt lesenswerten Begründung (die er mir auch persönlich näher erläuterte) den Standpunkt vertritt, daß Grundvoraussetzung für den Betrieb jedes Gewerbes die Möglichkeit sein muß, den Arbeitern Löhne zu zahlen, »mittels deren die normalen Bedürfnisse eines Durchschnitts-Angeſtellten als eines in einer zivilisierten Gesellschaft lebenden Menschen« zu befriedigen sind (»living wages«). Die Notwendigkeit solcher Löhne wird auch der radikalſte Vertreter der Unternehmerinteressen zugeben müssen. Streit kann nur darüber beſtehen: was iſt ein living wage, und würden bei Herabsetzung der an viele Tausende zu zahlenden Löhne nicht auch die Preise herabgehen? Da scheint allerdings die Entscheidung doch nicht ganz so einfach, wie

der Richter sie fällte. Auf Grund der Aussagen auch von einigen Dutzend Arbeitern und Arbeiterfrauen über ihr Budget, an Hand der Angaben einiger Händler über die Kaufkraft eines Schillings in Brokenhill im Vergleich zu anderen Gegenden des Landes, läßt sich die Höhe eines living wage unmöglich einwandfrei ermitteln. Kann auf Grund solcher Unterlagen selbſt ein salomonischer Richter das Urteil fällen, ein living wage sei in Brokenhill im Jahre 1909 nicht 7/6 sondern 8/3 sh. für einen ungelernten Arbeiter? Und um einen solchen verhältnismäßig geringen Unterschied drehte sich der ganze Streit. Die Gesellschaft hat ziemlich überzeugend nachgewiesen, daß sie den Betrieb in dem früheren Umfang, solange die Metallpreise so niedrig blieben, wie sie um die letzte Jahreswende ſtanden, nicht ohne sehr beträchtliche Verluſte aufrecht erhalten könnte. Der Richter war aber der unerschütterlichen Auffassung, daß ein Bergwerk, wenn es nicht immer in der Lage sei, einen living wage zu zahlen, lieber seinen Betrieb völlig einſtellen sollte.

Eine sehr ſtarke Betriebsverminderung hat denn auch die Gesellschaft vorgenommen, nachdem nicht nur im Urteil des Schiedsgerichts, sondern auch in dem des auſtralischen Höchſtgerichts in Beſtätigung des wesentlichen Tenors der erſten Inſtanz u. a. beſtimmt worden war, daß bei einer Maximalarbeitszeit von 48 Stunden in der Woche die Löhne für erwachsene Arbeiter je nach ihrer Spezialbeschäftigung (worüber ein genauer Tarif dem erſten Urteil beigefügt war) zwischen 8 3 und 13 sh. betragen sollte. Abgeändert wurde in der zweiten Inſtanz die Higginssche Entscheidung insofern, als die Anordnung geſtrichen wurde, daß Arbeiter, welche bisher unter Stücklohn beschäftigt worden waren, künftig feſte Tagelöhne erhalten sollten, weil diese Entscheidung über das Petitum der Parteien hinausging.

Nach Verkündung des Urteils wurde der Streik seitens der Arbeiter zunächſt noch fortgesetzt, da diese so die Einſtellung aller früher Beschäftigten erzwingen zu können hofften. Den Streikführer Tom Mann, der während der Unruhen vorübergehend verhattet worden war, koſtete sein Rat, den Streik aufzugeben, seine Stellung; aber bald folgte man doch notgedrungen seinem Rat, und einige hundert Arbeiter nahmen Ende Mai die Arbeit wieder auf. Etwa 1500 von den 4200 früher beschäftigt gewesenen Leuten bekamen in Brokenhill und Port Pirie Arbeit, die anderen konnten hier keine Stellung finden.

Der im Auguſt veröffentlichte Geschäftsbericht der Gesellschaft über die Ergebnisse im erſten Halbjahr 1909 zeigt natürlich sehr ungünſtige Ziffern: einen Verluſt von 1,200,000 M. Aber auch die Arbeiter haben schwere Verluſte erlitten, der Ausfall an Löhnen in 20 Wochen Streik wird auf 6,000,000 M. beziffert. Dazu kommen schwere Verluſte zahlreicher Geschäftsleute in Brokenhill und der südauſtralischen Eisenbahn, deren beſter Kunde die Brokenhillgesellschaft war.

Das Higginssche Urteil scheint in seinem Prinzip sehr zutreffend. Aber wenn man selbſt einmal annimmt, die von ihm fixierten Löhne seien tatsächlich als living wages anzusehen, so bringt das Urteil neue schwierige Fragen hervor. Könnte die Gesellschaft gezwungen werden, auch unter schweren Verluſten weiter zu arbeiten? Wäre eine solche Anordnung durchführbar und zweckmäßig? Der nahe liegende Vorschlag, die Aktionäre sollten nach den fetten Jahren auch die mageren ertragen, iſt, selbſt wenn er sich verwirklichen ließe, insofern kein gerechter, als die kleinen Aktien sehr schnell die Hand wechseln, fortgesetzt von einem zum andern übergehen. Wenn aber der Richter das auch schon in einigen früheren Entscheidungen enthaltene Prinzip des living wage vertritt, der ja nichts anderes als eine besondere Form des in Auſtralien und Neuseeland längſt bekannten minimum wage iſt, und eher die Schließung eines Werkes fordert, als daß er auch nur vorübergehend die Beschäftigung zu einem geringeren Lohnsatz geſtattet, müßte dann der Staat nicht auch dafür sorgen, daß die Arbeiter nun anderswo unterkommen und hier einen living wage finden? Und wie sollte das gemacht werden? Die Arbeiter haben während des Streiks und auch nachher die Verſtaatlichung der Brokenhillgesellschaft gefordert. Wenn diese erfolgte, könnte und dürfte dann der Staat mit Verluſt des Bergwerkanteiles den Arbeitern einen living wage gewähren?

Wenn man unparteiisch alle Momente für und wider abwägt, muß man doch das auf den erſten Blick so natürlich und gerecht

scheinende Urteil gerade für die Arbeiter bedenklich halten. Wäre es für diese nicht vorteilhafter gewesen, wenn das Urteil sie veranlaßt hätte, vorübergehend die geringeren Löhne anzunehmen und in ihrer Gesamtheit während der sinkenden Konjunktur unter diesen zu arbeiten, als daß nur ein kleiner Bruchteil von ihnen zu höheren Löhnen Beschäftigung gefunden hat? Man mag ein noch so großer Anhänger der Einrichtung von minimum wages sein, so darf man doch nicht ihre Schattenseiten unbeachtet lassen, die ich Mitte dieses Jahres auch in Neuseeland zu beobachten Gelegenheit hatte. Bei der hier ganz ungewohnterweise herrschenden Arbeitslosigkeit weigerten sich die Beschäftigungslosen, zu einem geringeren als dem allgemeinen Minimallohn von 8 Schillingen für 8 Stunden Arbeit anzunehmen.

Wie man dieses, durch das neuseeländisch-auſtralische Zwangsschiedsgerichtswesen in induſtriellen Streitigkeiten neu geschaffene Problem lösen will, weiß man vorläufig auch hierzulande noch nicht. Jedenfalls aber iſt die ſtaatliche Lohnregulierung nur der erſte Beginn einer Gesetzgebung, welche bald auch zu einer ſtaatlichen Fixierung der Verkaufspreise der wichtigſten Lebensbedürfnisse, zu einer ſtaatlichen Normierung der Mietpreise für Wohnungen usw. führen muß. Wenn das beſtehende Schiedsgerichtsrecht auch noch nicht so vollkommen iſt, daß es eine Streitigkeit, wie sie in Brokenhill vorkam, in einer befriedigenden Weise lösen kann, so hat es doch, wie ich mich in den verschiedenſten Teilen Auſtraliens und Neuseelands überzeugen konnte, in zahlreichen Fällen gute Erfolge aufzuweisen. Wird man auch bei uns früher oder später nicht umhin können (wenn auch mit größter Vorsicht), auf der Bahn zu folgen, welche Auſtralasien zur Versöhnung von Kapital und Arbeit zuerſt beschritten hat? Dafür spricht jedenfalls der Umſtand, daß Großbritannien das Vorbild seiner Kolonien in der Südsee nachzuahmen begonnen hat, indem es durch den Trade Boards Act vom 20. Oktober 1909 ſtaatliche Lohnämter für einzelne Hausinduſtrien geschaffen hat.

4. Die Beziehungen zu England.

Die Arbeiterparteien Auſtralasiens vertreten im Gegensatz zu den Sozialdemokraten unzweideutig eine nationale Politik. Darunter verſtehen die Arbeiter im Gegensatz zu den imperialiſtischen Beſtrebungen der anderen Parteien: ein von England losgelöſtes selbſtändiges Auſtralien, ein selbſtändiges Neuseeland. Und wenn man aus der Geschichte Auſtralasiens logische Schlüsse ziehen darf, so iſt das Land auf dem Wege zu diesem Ziel. Die nächſte Etappe wird der auſtralische Einheitsſtaat sein. Man braucht nur ein paar Monate im fünften Erdteil sich aufgehalten zu haben, um zu erkennen, wie von London aus mit allen Mitteln gearbeitet wird, um den Auſtralasiern Furcht vor fremden Nationen zu machen, ihnen zu zeigen, daß sie gut loyal sein und die englische Flotte unterſtützen müssen, wenn sie der Eroberung durch irgendeinen bösen Feind, als welcher zurzeit vor allem Deutschland gilt, entgehen wollen. Dank der einzigen englisch-auſtralischen Kabelgesellschaft, welche das Nachrichtenmonopol für die gesamte einflußreiche auſtralasische Presse besitzt und Tag für Tag tendenziöse Telegramme in die vielen Zeitungen der Kolonien bringt, iſt es denn auch den Londoner Fabrikanten der öffentlichen Meinung gelungen, weite Kreise Auſtralasiens so nervös zu machen, daß Neuseeland wie der Commonwealth in diesem Jahre Geld für je einen Dreadnought dem englischen Mutterland als Geschenk angeboten haben. Auf der im Auguſt 1909 in London abgehaltenen Reichsverteidigungs-Konferenz sind dann diese Gaben endgiltig angenommen und die dauernde Subvention der englischen Flotte durch die auſtralischen Kolonien zugesagt worden, wofür England den Auſtralasiern eine Art Spezialflotte versprochen hat.

Das auſtralasische Nationalgefühl wird sich nun aber mit der Zunahme der in den Kolonien Geborenen unbedingt immer weiter ausbreiten. Umso bewundernswerter iſt die virtuose Technik, mit der die Londoner Regierung ihre fernen Kolonien zu behandeln verſteht. Aber was auch immer geschehen mag, die allmähliche Loslösung Auſtralasiens von Großbritannien kann nach Ansicht vieler Auſtralier zwar hinausgeschoben, aber nicht verhindert werden.*)

*) In der auſtralischen Presse und in den auf ihr als Quelle beruhenden Darſtellungen findet man selbſtverſtändlich die entgegengesetzte Ansicht vertreten; man muß aber beachten, daß die eigentliche Volksstimmung in dieser von London aus beeinflußten Presse eben deswegen nicht klar zum Aus-

So behutsam das Londoner auswärtige Amt auch mit den ftets selbftbewußten auftralasischen Regierungen verfährt, gelegentlich zeigt sich doch selbft dem loyalften Auftralasier, daß das Interesse des britischen Mutterlandes nicht in allen Dingen mit dem der fernen Kolonien harmoniert.*) Man denke nur an das hier sehr scharf verurteilte Bündnis Englands mit Japan, dessen Söhne wie die Peft von den auftralasischen Geftaden ferngehalten werden. Und ein Blick in die begeifterten Reden, welche beim Besuch der amerikanischen Flotte in Auftralasien voriges Jahr gehalten wurden, zeigt, daß man die Möglichkeit nicht ausschließt, aus irgendwelchen Gründen auf die amerikanischen Vettern angewiesen zu sein. Der Abfall der Vereinigten Staaten gab einft die Veranlassung dazu, daß England sich mit der Kolonisierung Auftralasiens näher befaßte und das Land dann vorsichtiger behandelte, als das verlorene Amerika; wer vermag zu prophezeien, ob nicht in absehbarer Zeit Indien und Kanada sich der englischen Herrschaft entziehen werden, und wie dann dieses Beispiel auf Auftralasien wirken wird?

Wer unbefangen das Verhältnis Auftralasiens zum Mutterlande ftudiert, wird immer von neuem überrascht sein, wie anhänglich die Auftralier und noch mehr die Neuseeländer scheinen. Und als Beweis dafür, daß der Schein nicht trügt, wird immer auf zwei Tatsachen hingewiesen, die hierfür sprechen sollen: einmal auf die natürliche Anhänglichkeit an das Mutterland, welche sich u. a. deutlich in der Sitte ausdrücken soll, daß man nicht von einer Reise »nach England« redet, sondern von einer Reise »nach Hause«, und dann auf die Hilfe, welche die auftralischen Kolonien im Burenkriege den Engländern in uneigennützigfter Weise geleiftet haben; neuftens kommen die Dreadnoughtsgeschenke als dritter Beleg für die Anhänglichkeit hinzu. Aber diese drei Dinge beweisen höchftens ein diplomatisches Geschick der leitenden Politiker und die Loyalität der älteren und mittleren Generation; die jüngere ift, wie mir viele Politiker und Pädagogen versicherten, von ganz anderem Schlage und scheint vor allem durchaus nicht gewillt, für die Idee des englischen Imperialismus Opfer zu bringen. Das wird, wie schon angedeutet, umso weniger der Fall sein, je mehr die Arbeiterpartei Fortschritte macht. Die Jungen wachsen hier in einer Freiheit auf, wie wir sie kaum ahnen. Der Einfluß des Elternhauses wie der Schule scheint in bezug auf patriotische Gesinnung oder vielmehr Opferwilligkeit minimal zu sein.

England ift zu weit weg. Man merkt, wenn man in Auftralien geboren ift und hier immer gelebt hat, nicht die zahlreichen Wohltaten, welche die Kolonien der Heimat zu verdanken haben. Man fühlt es nicht, daß die Weltgeltung britischer Kolonien zum großen Teil von der Weltgeltung Englands abhängt. Es kommt hinzu, daß die in der Ära hochsozialer Gesetzgebung heranwachsende Generation, wenn sie sich mit Politik beschäftigt, bald erkennt, daß Auftralasien sozialpolitisch vom Mutterlande nichts lernen kann, daß dort krasse Armut auf der einen und Riesenvermögen auf der anderen Seite herrschen, die keine befriedigenden Zuftände für die große Masse der Bevölkerung bieten. In Auftralasien herrscht das Dogma des Hochschutzzolles; drüben im Mutterlande huldigt man dem Freihandel. Da spielt die Ariftokratie und die Plutokratie die führende Rolle; in den Kolonien aber ift man durch und durch demokratisch und blickt allenthalben auf die Ordnung der Dinge jenseits des großen Weltmeeres herab wie auf mittelalterliche Inftitutionen. In welcher Beziehung man auch immer Auftralasien mit England zu vergleichen sucht, man wird nur Gegensätze finden, kaum Ähnlichkeiten. Die Psyche des Auftralasiers, der hier von im Lande geborenen Kolonialen abftammt, muß eine gänzlich andere sein, wie die des im Mutterland geborenen und dort ftets lebenden Engländers. Und so werden Auftralasier und Engländer in ihren Empfindungen und Idealen jedenfalls immer mehr auseinanderwachsen. Die Furcht vor der Eroberung durch ein fremdes Volk wird auf die Dauer diese Kluft nicht zu überbrücken vermögen.

An kleinen und großen Anzeichen für die zunehmende Tendenz der Unabhängigkeit Auftralasiens fehlt es nicht. Der Bundes-

druck gelangt, weil die Labor Party trotz ihrer Machtfülle keine einzige Tageszeitung besitzt. Die hier niedergelegte Auffassung findet Unterstützung u. a. bei Biard d'Aunet, der lange Jahre Frankreich im fünften Erdteil vertrat, in dessen Buch L'Aurore Australie. Paris 1907.

*) Vergl. hierzu das vor kurzem erschienene Werk von Prof. Dr. R. Schachner, Australien in Politik, Wirtschaft, Kultur. Jena, Fischer 1909. S. 25 ff.

ſtaat, den man vor neun Jahren ins Leben rief, sucht mehr und mehr Macht von den Einzelſtaaten an sich zu reißen und muß das tun, wenn er seine Aufgabe im Interesse des ganzen Erdteils erfüllen will. Dem Föderalismus huldigen namentlich auch die Arbeiter, denen ja die nahe Zukunft der auſtralischen Politik gehört. Sie wollen die Abschaffung der Oberhäuser wie die Einführung des Referendums, die Übernahme der Schulden der Einzelſtaaten auf den Bund, dem dafür auch ein weitergehendes Steuerrecht eingeräumt werden soll; sie verlangen ferner, wie schon früher erwähnt, die Abschaffung der Gouverneure, deren lediglich repräsentative Stellung den Auſtralasiern zwecklos viel Geld koſte; und ich zweifle nicht, daß binnen kurzer Friſt die meiſten dieser politischen Forderungen erreicht werden. Sie scheinen weniger radikal als andere, die mit Hilfe der liberalen, ja selbſt der konservativen Parteien schon zur Durchführung gebracht worden sind.

Auf der Tagesordnung des diesjährigen Bundesparlaments ſtanden einige Verhandlungspunkte, die ebenfalls die Tendenz zunehmender Unabhängigkeit erkennen lassen. Erwähnt sei das neue auſtralische Münzgesetz, nach dem der Commonwealth Münzen mit besonderer Prägung herzuſtellen berechtigt iſt; und es war durchaus nicht einer der radikalſten Abgeordneten, der den Antrag ſtellte, es sollten in Auſtralien künftig nur diese auſtralischen Münzen Geltung haben, aber nicht mehr die englischen. Die zunehmende Macht des Bundes zeigt auch die demnächſt wohl erfolgende Übernahme der nördlichen Teile Südauſtraliens auf den Commonwealth, da Südauſtralien finanziell außerſtande iſt, für sein Northern Territory ausreichend zu sorgen. Hand in Hand damit geht das Projekt zweier auf Koſten des Bundes herzuſtellenden Transkontinentalbahnen, welche den Erdteil von Norden nach Süden durchqueren, bzw. Weſtauſtralien mit den anderen Staaten verbinden sollen, und die gute Aussicht auf Durchführung haben; nur über die zu wählende Route der zunächſt zu bauenden Weſt-Südbahn iſt man sich noch nicht einig, weil dabei jeder Staat für sich möglichſt viel profitieren will. Auch die auſtralischen Staaten pflegen den Partikularismus, wo es möglich iſt, trotz aller Vereinheitlichungsideen.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Frankfurt a. M.

Der erste Jugendgerichtstag.

Das Bedürfnis einer Verbesserung des Strafverfahrens gegen Jugendliche, die im Gebiet der Strafrechtsreform besonders dringlich iſt, hat im Jahre 1908 in Deutschland zur Bildung von **Jugendgerichten** geführt. Um die bei den Verhandlungen dieser Gerichte zutage getretenen Probleme, Zweifel und Bedenken einer Klärung näherzubringen, hatte dann die Deutsche Zentrale für Jugendfürsorge zum erſten deutschen **Jugendgerichtstag** eingeladen, der am 15. und 16. März d. J. abgehalten worden iſt, und über dessen Beratungen jetzt ein 154 Seiten umfassender Bericht (Leipzig, B. G. Teubner, 2.80 M.) vorliegt. Verhandelt wurde über das Jugendgericht 1. im Vorverfahren, 2. in und nach der Hauptverhandlung und 3. über das Zusammenwirken der Jugendgerichte mit Verwaltungsbehörden und freiwilligen Fürsorgeorganisationen. Zum Schluß wurde ein gesetzgeberischer Ausblick geboten. Die Jugendgerichtshelfer berieten über das Thema: 1. Wie übt und organisiert man am zweckmäßigſten die Schutzaufsicht nach der Hauptverhandlung? 2. Formularmäßige oder freie Berichte. Zum dritten, u. E. wichtigſten Verhandlungsgegenſtand legte der Referent, Geh. Regierungsrat Dr. v. Engelberg, die folgenden Leitsätze vor: 1. Die dem Jugendgerichte zugrunde liegende Idee bezweckt die Bewahrung der Jugend vor dem verderblichen Einfluß des gerichtlichen Treibens und der Gefangenschaft, sowie deren Anleitung zu gesetzmäßigem Leben. 2. Während der erſte Zweck durch die unter dem Namen »Jugendgerichte« von den deutschen Bundesſtaaten getroffenen gerichtsorganisatorischen Maßnahmen erreicht werden kann, iſt eine vorbeugende und erzieherische Einwirkung auf gefährdete oder kriminelle Jugendliche nur durch Verwaltungsakte zu erzielen, die zu jenen Maßnahmen hinzutreten und einen wesentlichen Beſtandteil der Einrichtung bilden. 3. Zur Durchführung dieser Verwaltungsmaßnahmen wird das Gericht zweckmäßigerweise neben der Hilfe der ſtaatlichen Verwaltungsorgane auch diejenige privater Vereine in Anspruch nehmen. Die Art der Zusammenarbeit muß, in Anpassung an die örtlichen Verhältnisse, verschieden sein, jedoch iſt eine möglichſt enge Fühlung zwischen Jugendrichtern und den Organen der einzelnen Vereine zu erſtreben. 4. Es iſt unerläßlich, daß der Staat den Jugendgerichten zur Durchführung ihrer vorbeugenden Aufgaben für alle die Fälle genügend Mittel zur Verfügung ſtellt, in denen die finanziellen und sonſtigen Kräfte der privaten Vereine allein nicht ausreichen. — Wir möchten auch noch auf die Ausführungen des Referenten hinweisen, in denen er die Unterschiede zwischen dem amerikanischen und dem deutschen Jugendgericht klarlegte.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Verlag: August Scherl, Berlin SW, Zimmerstraße 36-41. — Druck: Bayerische Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München, Bayerstraße 57.

3. Jahrgang Nr. 49
4. Dezember 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Die Moral in der niederländischen Komödie.

Von G. Kalff, Professor an der Universität Leiden.

Will man ein richtiges Urteil über die niederländische Komödie in ihrer bedeutsamsten Epoche, dem 17. Jahrhundert, gewinnen, so muß man sich vor allen Dingen vergegenwärtigen, daß es völlig unzutreffend ist, die Schwänke und Lustspiele dieser Epoche bloß als Sittenspiegel jener Zeit anzusehen. Breeros Schwänke und Lustspiele, Hoofts »Warenar«, Costers beide Schwänke verdankten ihre Stoffe einem lateinischen Lustspiel oder Roman, einer weitverbreiteten Erzählung, oder einem alten Liede. Und ein gleiches war der Fall bei einer ganzen Anzahl anderer Lustspiele, welche Stoffe behandelten, die von verschiedenen Völkern in verschiedenen Jahrhunderten bearbeitet worden sind. Von solchen Stoffen kann nicht behauptet werden, sie seien typisch niederländisch. Sie waren aber doch auch niederländisch, wird man dem entgegenhalten. Das ist sicherlich bis zu einem gewissen Grade richtig: in ihnen mußte das Allgemeinmenschliche einen so breiten Raum einnehmen, daß sie auch auf das Publikum unseres Landes wirkten; außerdem mußten sie auch einigermaßen für den Geschmack der Niederländer zugeschnitten werden. Diese Rücksicht auf den Geschmack des Landes ist denn auch von recht vielen Schriftstellern mit mehr oder weniger Talent in der Praxis durchgeführt worden; aber nicht selten trat der ausländische Ursprung dieser Bearbeitungen deutlich hervor. Obendrein darf man nicht vergessen, daß es die Absicht der Schwank- und Lustspieldichter war, die Sitten zu bessern, und daß sie daher vor Übertreibungen in der Schilderung des Schlechten nicht zurückschreckten. Wollte man ihnen aufs Wort glauben, dann wimmelte es in Amsterdam von Pantoffelhelden und bösen Frauenzimmern, von einfältigen Ehemännern mit treulosen Frauen, dann waren Ehebrüche an der Tagesordnung, dann war die eine Hälfte der Amsterdamer nur damit beschäftigt, die andere Hälfte zu betrügen und zu hintergehen, oder sie durch allerlei kindische Mätzchen und Maskeraden anzuführen, dann waren die Doktoren weiter nichts als Quacksalber, und Burschen und Mägde verwahrlostes Gesindel.

Die niederländische Gesellschaft jener Tage stand nicht so hoch, wie einige moderne Kalvinisten behaupten, die ein Abnehmen der Sittlichkeit überall da wahrzunehmen glauben, wo sie sehen, daß ihre Lehre an Boden verliert; indes bedarf es wohl zuverlässigerer Beweisstücke als nur des Lustspiels, um die Berechtigung herzuleiten, sie als ganz verderbt zu schildern. Die Schriftsteller jener Zeit würden sich vermut-

lich recht sehr gewundert haben, wenn man ihnen solche, aus ihren Werken gezogene Schlußfolgerungen vorgelegt hätte. Sie nahmen es nicht so genau; sie wollten lachen, lachen machen und lachend die Wahrheit sagen. Für sie alle gilt das, was A. Leeuw schrieb, als er Gryphius' Absurda Comica in seinem Schwank von Pyramus und Thisbe übersetzt hatte: »Um zu lachen, hab' ich es übersetzt, und schon beim Übersetzen habe ich manchmal gelacht, weil es lächerlich ist, das heißt ein komisches Trauerspiel.«

Ein zweiter Punkt, den wir uns bei Betrachtung dieser Frage vor Augen halten müssen, ist der, daß sowohl der Geschlechtstrieb, wie alles Schmutzige, Derbe und Platte von altersher in das Bereich des Komischen gerechnet werden, und zwar nicht allein von unserem Volk, sondern auch von den übrigen westeuropäischen Nationen.

Sowohl der Geschlechtstrieb als auch die Neigung zum Rohen und Gemeinen waren Ausflüsse einer starken Sinnlichkeit und überschäumender Lebenslust, die häufig nicht in Schranken gehalten werden konnten durch Glaube und Sittlichkeit, Schultheiß und Schöffen, Zuchthäuser, Gefängnisse, Arbeitshäuser und Henker. Die Schwermut und die Lebensmüdigkeit, von der wir hin und wieder hören, sind doch mehr ein Verlangen und eine Hoffnung auf ein besseres Leben. Unter orthodoxen Mennoniten, Reformierten und Dissidenten, unter Pietisten und Quäkern mag es wohl, besonders in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts, viele Familien gegeben haben, die auf nüchternen und sittsamen Lebenswandel hielten; jedoch muß auch die Anzahl derjenigen groß gewesen sein, die das niedere Sinnenleben in seiner ganzen Sattheit und Derbheit genossen. Wie wurde nicht gegessen und getrunken auf all den Verlobungs- und Hochzeitsmahlen, Bürger- und Schützenfesten, Innungsfeiern, Kindtaufen, ja selbst Begräbnissen! Nicht überall wird es so toll zugegangen sein wie auf der Veluvschen Hochzeit, wo, wie Franciscus Martinius uns berichtet, die Bauern schon vor dem Frühstück fünf Fässer Bier ausgetrunken hatten; aber in ähnlichem Stile wurde meistens gefeiert. Davon zeugen auch die Stillleben aus jener Zeit: die zahllosen Abbildungen »der kleinen Ferse eines kleinen Schinkens, an dem noch ordentlich was dran ist«, der blanken Heringe und durchsichtigen Austern, der saftigen, halbgeschälten Zitronen, der mattglänzenden zinnernen oder silbernen Schenkkannen, der hohen, mit schäumendem Bier gefüllten Gläser und der grünen Römer, in denen der Rheinwein funkelt, der Küchen, der Geflügel- und Bäckerläden, der auf der Leiter aufgehängten Schweine. Und es waren doch nicht alles Ausgeburten der Phantasie, diese Esser, Trinker und Raucher eines Brouwer, Ostade, Brekelenkamp, Molenaar? Und wer hat wohl, trotz des vornehmen Lächelns auf seinem Selbstbildnis, »la joie de vivre« eindrücklicher und sinnfälliger dargestellt als der unsterbliche Jan Steen?

So sehr die ausländische Verfeinerung auch danach trachtete, hier festen Fuß zu fassen, so dauerte es doch geraume Zeit, bis ihr dies gelang. Wie derb ist doch der Umgangston noch im Jahre 1627, nicht in Drenthe oder Twenthe, sondern in Utrecht, nicht etwa unter den niederen Ständen, sondern in den Sitzungen der Provinzialkammern. »Hierüber«, so lesen wir in einer Erzählung jener Zeit, »ist zwischen Ploos, Zuylesteyn und Hartevelt ein großer und heftiger Wortwechsel entbrannt, in welchem sie einander Dinge gar unziemlicher Art vorwarfen, was dazu führte, daß Hartevelt Ploos vor allen Versammelten drohte, ihm den Kopf entzweizuschlagen, worauf Ploos meinte, daß er ihm dafür den Henker auf den Hals schicken wolle, auf daß er als Mörder bestraft werde.« Bei einer anderen Gelegenheit, ebenfalls in einer Kammersitzung, schimpft ein gewisser van der Horst Zuylesteyn »einen alten Schuft und Lügner«.

Indes herrschte dafür zu jener Zeit mehr Natürlichkeit und Einfachheit als heutzutage, wo Keuschheit nur allzuoft in Prüderie ausartet. Die Grenzlinie zwischen sittsam und unsittsam, zwischen zart und derb war eben damals eine andere als jetzt. Es ist recht wohl möglich, daß Matthys Kueser die Amsterdamer Mädchen jener Zeit schmält, wenn er behauptet, daß sie bei seinem unverschämten »Schwank von Olef Brom« dasaßen und in sich hinein kicherten. Doch jeder Zweifel daran, daß man damals einer weitherzigeren Auffassung von Sittsamkeit und Keuschheit huldigte, wird gehoben, wenn man einem Bändchen Novellen aus jener Zeit seine Aufmerksamkeit schenkt, das im Jahre 1647 von der 26jährigen

Maria Heyns unter dem Titel »Blütenlese erhabener Vorbilder« veröffentlicht wurde. Das Buch beginnt mit einer Auseinandersetzung der These »wie notwendig die Sittsamkeit ist«, illustriert durch eine Reihe von Beispielen; des ferneren finden wir eine große Anzahl Proben von Ehrbarkeit, Unzucht, unerlaubter und unnatürlicher Liebe. Alle diesen heiklen Stoffe werden taktvoll behandelt, nirgends steht man unter dem Eindruck, daß die Herausgeberin (Übersetzerin) mit diesen Themen »ihre Sinne kitzelt«, wie man sich damals auszudrücken pflegte. Nichtsdestoweniger nennt und bespricht sie allerlei Dinge, die nach unseren, teilweise verkehrten Schicklichkeitsgefühlen, in Gesellschaft nicht mehr berührt werden dürfen. Der Band ist der Groninger Dichterin Sibylle van Griethuyzen gewidmet.

War es so derart mit den höheren und mittleren Klassen bestellt, was kann man da wohl von den unteren Klassen erwarten? Und gerade bei den niederen Schichten des Volkes schlugen die Schwankdichter mit Vorliebe ihre Bühne auf. Wenn sie auch selber dem Mittelstande angehörten, so stiegen sie in ihren Schwänken doch gern zum Kleinbürgertum und deren Redeweise herunter.

Unter diesen Umständen kann es nicht Wunder nehmen, daß wir in unserem Lustspiel jener Zeit eine Sinnlichkeit, Leichtheit und Geilheit finden, wie wir sie heutzutage nur noch bei hypernaturalistischen Autoren anzutreffen pflegen. Indes nicht allein bei uns, sondern auch anderwärts herrschten Zustände dieser Art. So äußert sich über den französischen Schwank aus dem Ende des sechzehnten und Anfang des siebenzehnten Jahrhunderts ein Kenner wie folgt: »Mais ce qui se trouvait le plus constamment et le plus abondamment dans les farces, c'étaient les mots orduriers, les plaisanteries grossières, les situations scabreuses«, und auch dem italienischen Lustspiel des sechzehnten und dem englischen des siebenzehnten Jahrhunderts fehlte es wahrlich nicht an Plattem, Geilem und Obszönem. Hierzulande fand man in dem Lustspiel der ersten Hälfte des siebenzehnten Jahrhunderts jene charakteristischen Züge, die etwas früher in dem italienischen und französischen Schwank und Lustspiel konstatiert werden konnten.

War auch die Grenzlinie zwischen Erlaubtem und Unerlaubtem damals eine andere als jetzt — daß es auch zu jener Zeit eine solche Grenzlinie überhaupt gab, steht fest. Worte, wie »unordentlich«, »unehrlich (unsittsam)«, »unkeusch«, »zügellos« dienten dazu, diese Grenze anzugeben. Es ist natürlich nicht möglich, sie scharf nachzuziehen; doch daran, daß sie — im Leben, wie in der Literatur — oft und weit überschritten wurde, läßt sich kaum zweifeln. Was bekam nicht manche Braut beim Hochzeitsmahl alles zu hören! Von den faustdicken Anspielungen auf die Segnungen der Ehe kann man mit Potgieter sagen: »wieviel Böses steckt darin!« Jetzt gelten sie natürlich für unanständig, aber auch schon zu jener Zeit erregten die »faulen und stinkenden Reden und vergifteten Apropos«, über die Dr. Wittewrongel in seinem denkwürdigen Buche Oeconomia Christiana (1655) klagte, viel Ärger. Wer die Hochzeitspoesie jener Zeit kennt, wird zugeben, daß dieser Prediger nicht übertrieb. Auf einem Gemälde Jan Steens sehen wir ein Hochzeitsmahl dargestellt, wo einer der Gäste mit einem Stückchen Leber auf der Spitze seines Messers, im Begriff ist, ein paar Verse auf die Braut vorzutragen. Derartige Leberreime waren nicht selten unerhört zotenhaft, und offenbar ist dies ein solcher. Vortrefflich hat der Maler die Haltung der Braut wiedergegeben: unterwürfige Ruhe in dem gesenkten Haupt, Scham in den niedergeschlagenen Augen, Fassung in den gefalteten Händen. Wie viele Bräute mögen damals so dagesessen haben! Huygens gesteht selbst zu, daß er hier und da ein wenig locker ist in seinen Späßen; vor allem in seinem Tryntje Cornelis überschritt er weit die Grenzen der Wohlanständigkeit, und sicher wird Ähnliches auch in vielen seiner Epigramme vorgekommen sein.

Was das Lustspiel jener Zeit anbelangt, so besitzen wir dafür ein Zeugnis von Breero in der Widmung seiner Lucelle an Tesselschade, in der wir lesen: Zuweilen zauberten die launischen Späße ein köstlich Purpurrot auf die lilienweiße Haut ihrer mädchenhaften Wangen. In der Tat waren einige Ausdrücke und Späße von Lecker-Beetje wohl dazu angetan, Römers jüngstem Kinde das Blut in die Wangen zu treiben, obschon Breero in seinem Schwank vom Müller noch viel weiter ging. Wie es scheint, hat Jan Her-

mann Krul wohl eingesehen, daß er in seinem Schwank von Drooge Goosen (ca. 1632) die Grenzen des Anstandes und der Ehrbarkeit überschritten hatte; jedenfalls könnte auch für diesen Schwank die Mahnung gelten, welche er bei der Einweihung des »Amsterdamer Musikhauses« an seine Mitbrüder richtete: Gebrauchet keine gemeinen Worte in Eurer Rede, denn schon ein schlechtes Wort ist Sünde, Unzucht und Leichtsinn.

Vor allem derartige Klagen muß Rodenburg im Auge gehabt haben, wenn er uns erzählt, daß einige »treffliche Männer« ihren Töchtern den Besuch einiger Theater verboten, und zwar wegen der »unzüchtigen Vorbilder«, die sie da zu Gesicht bekommen hätten. Wer die Schwänke von Lustspieldichtern der ersten und zweiten und verschiedene der dritten Schule durchliest, wird den Vätern nicht Unrecht geben können. Denn was Leute wie Tengnagel, Focquenbroch, Jan Franssoon, Jan Vos und manche andere Schriftsteller sich erlaubten, auf der Bühne sagen und geschehen zu lassen, geht selbst über die damaligen Anschauungen von Sitte und Ehrbarkeit bei weitem hinaus. Wie wir schon erwähnten, fing die dritte Schule an, sich in dieser Hinsicht etwas zu mäßigen. Diese Mäßigung machte sich in der vierten deutlich bemerkbar; allerdings gingen gleichzeitig auch manche wertvolle Züge verloren.

Gegenüber dieser Derbheit und Sittenlosigkeit muß man auch die starke moralische Strömung berücksichtigen, die in unserer Lustspieldichtung des 17. Jahrhunderts wahrnehmbar ist. Hin und wieder bemerken wir wohl eine Nachsicht gegen jugendliche Ausschweifungen, die mit strengen Sittlichkeitsanschauungen nicht recht im Einklang steht. In dem Schwank van't Wijnvaatje (vom Weinfäßchen, 1651) will ein Weinhändler seinen liederlichen Sohn in die Erziehungsanstalt bringen; schließlich aber nimmt er ihn wieder in Gnaden auf mit den Worten:

Holländische Jugend muß ihre Streiche treiben, früh oder spät, du hast sie früh vollführt, drum halte Ruh fortan!

Das schmeckt, wird man sagen, nach französischem Leichtsinn, welcher das Treiben einer »jeunesse orageuse« beschönigt mit dem Gemeinplatz »il faut que jeunesse se passe«. Jedoch auch bei uns sagte man mit den Worten des Vater Cats: Die Jugend, die derbe Jugend muß austoben früh oder spät. Bedenklicher als der obige Fall erscheinen schon die Schwänke, in welchen, wie in Jan Saly ein von seiner Frau betrogener Ehemann zum Schluß ausgelacht wird. Aber in den Augen des Volkes sündigte Jan Saly gegen das Naturgesetz, welches keine Ehe zwischen Alten und Jungen gutheißt; vom Mittelalter anfangend, finden wir diese Auffassung durchgehends von den Volksdichtern in Lied und Refrain, Scherz und »Sotternie« verteidigt. War es nicht der unbewußte Drang zur Selbsterhaltung in einem noch natürlichen und kräftigen Volk, welches sich gegen dergleichen Ehen sträubte, und handelten die Dichter nicht unbewußterweise in Wahrung berechtigter Interessen der Gesellschaft, wenn sie den Eheirrungen durch Lachen und Spott zu steuern suchten?

Abgesehen von diesen Fällen zeigen die Schwänke und Lustspiele jener Zeit ein kräftiges Streben nach Sittenverbesserung bezw. Sittenreinheit. In dem Schwank von Claes Kloet wird zum Schlusse der ungetreuen Frau angekündigt, daß sie

— — — etwas ordentlich auf den Kopf soll kriegen, damit sie für die heimlichen Dirnen ein warnendes Beispiel bleibe.

Nosemans Hans von Tonghen endigt mit der Betrachtung

— — — so daß er nicht nur für sich, sondern auch für andere die Lehre daraus ziehen kann, daß es sich für einen verheirateten Mann nicht schickt, einer fremden Frau nachzulaufen.

In vielen Schwänken spielen Ehebrecher eine recht widerliche Rolle oder werden tüchtig zum Narren gehalten, ebenso bekommen auch lockere Frauen ausnahmslos ihren verdienten Lohn. In vielen Schwänken werden unsittliche Zustände skizziert und durchgehechelt; schon bei Breughel finden wir eine Schilderung der Diebsgelüste von Dienstmädchen und beredte Worte zugunsten des Tierschutzes; in mehr als einem Stück muß die Bekehrung eines Trunkenbolds dem Publikum als abschreckendes Beispiel dienen. Die Durchhechelung von Mißbräuchen, Unehrlichkeiten und betrügerischen Handlungen, welche damals unter Advokaten, Notaren, Doktoren, Müllern und Schneidern im Schwange waren, findet man mehr als einmal

in Form von Höllen- oder ähnlichen Szenen. In einigen Stücken der dritten, vor allem aber in denen der vierten Schule wird die Moral dick aufgetragen. Paffenrodes »Bedroge Girigheyd« (betrogene Habsucht) wird durch den Schulzen Ulrich mit einer langen Predigt in Alexandrinern beschlossen, welche also beginnt:

Laß diesen Zufall denn uns nun als Warnung dienen:
Die Lehre, daß niemand mehr betrogen wird als ein Geizhals.
O Nährerin alles Bösen, verfluchte Habgier usw.

In Bogaerts »Nieuwsgierige Aegje« (Neugieriges Mädchen) finden wir einen unwahrscheinlich braven Schifferknecht, welcher zu seinem Herrn sagt:

Ich werde mein Lebenlang nicht in deine schmutzigen Fußstapfen treten, sondern dich so lange den rechten Pfad weisen, bis du dich besserst. Ist dir das nicht recht, so laß mich ziehen.

Und dieser Schifferknecht, so brav er auch ist, muß doch im Moralisieren die Segel streichen vor der Jungfrau Isabel aus »De Dagdief« (der Tagedieb), welche auf das Drängen ihres Freiers, sich von ihm entführen zu lassen, antwortet:

Mein Herr, es ziemt sich nicht für eine gute Tochter, dem Willen ihrer Eltern in irgend einer Weise Trotz zu bieten, noch viel weniger sie zu betrügen; die Pflicht lehrt uns ihnen Gehorsam und Ehrfurcht entgegenzubringen.
Auch gehört es sich für ein sittsames Mädchen auf seinen Ruf zu halten, mein Herr, auf daß sie nicht die Zungen der Nachbarn in Bewegung setze.
Was gibts wohl herrlicheres und besseres als die Ehrbarkeit.

Am deutlichsten sehen wir die Lust am Moralisieren bei jenen Bühnendichtern, wenn wir darauf achten, wie sie ihre Ansichten über Sittlichkeit und Religion allen möglichen Personen in den Mund legen. Breughels Tafelspel van een droncken Boer, de door droomen nuchteren wordt (einem trunkenen Bauer, der durch Träumen nüchtern wurde) wird mit einem Monolog des Bauern beschlossen, der mit den Worten beginnt:

Armer, sündiger Bursch ich, was soll ich beginnen!
Gebrochener Mensch ich, wo soll ich nun bleiben?
Dadurch, daß ich in Schlechtigkeit verharrte, schwand mein Gut dahin usw.

Ferner finden wir solche moralische Auslassungen im Munde der diebischen Tryn von Hamborg, der Verschwender Droncke Joortje und Coppen Quistgoed (Lichte Wigger), der Kupplerin Tryn Ratels (Jan Saly), Noseman's »verrücktem Studenten«, ein paar Gardisten (Bedrooge Gierigaert) usw. Offenbar mußte das sittliche Element auf die eine oder andere Art in die Stücke hineingebracht werden, durch wen, darauf kam es weniger an.

Dieses Streben nach Hebung und Reinheit der Sitten scheint im Widerspruch zu stehen zu der zügellosen Lust an Plattem und Gemeinem, welche sich in unserem Lustspiel bemerklich macht; es ist der gleiche Widerspruch, den wir in dem Wesen von Männern wie Breero, Huygens und — wenn auch in geringerem Maße — Cats beobachten. In dem einen, wie in dem andern Falle müssen wir den Gegensatz so erklären, daß die Neigung zum Platten, Gemeinen und Sexuell-Komischen bis zu einem gewissen Grade mit der Religiosität nichts zu tun hatte; man erblickte in dem Komischen dieser Art nicht weiter etwas Schlimmes. Alles derartige segelte unbeanstandet unter der Flagge der Moral, wobei natürlich recht häufig auch Contrebande mit unterlief.

Haben nun schließlich die Auslassungen auf der Bühne über Sinnenlust und Fleischlichkeit mehr Übel angerichtet, als daß sie zum Guten anspornten und durch abschreckende Beispiele, Spott und Vorhaltungen über das Schlechte zum braven und reinen Leben anregten?

Diese Frage mit einem entschiedenen »ja« oder »nein« zu beantworten, hält nicht so schwer. Doch mir scheint es wünschenswert, die Beantwortung so lange auszusetzen, bis wir von dem Sittenleben unserer Vorfahren eine ausgebreitetere und gründlichere Kenntnis erworben haben.

Zur Fortbildung unserer Universitäten.*)

Von Karl Lamprecht, Professor an der Universität Leipzig.

Überblickt man die Wirtschafts- und Geſellſchaftsgeſchichte unſeres Volkes im Verlaufe des letzten Menſchenalters, ſo wird der erſte Eindruck trotz alles Stürmens der Gegenwart ſein, daß nunmehr eine gewiſſe Ruhe eingetreten iſt. Gewiß ſind die wirtſchaftlichen Erſcheinungen nach wie vor ſtarker Entwicklung unterworfen, indes doch mehr in quantitativer, als qualitativer Hinſicht; und ſo wird ihr unmittelbarer Einfluß auf die ſoziale Schichtung und Umſchichtung ſo lange nicht allzu entſcheidend ſein, als ſich nicht aus den quantitativen Umwälzungen doch wieder neue qualitative Änderungen ergeben.

Das Reſultat bleibt alſo einſtweilen, daß die ſoziale Umwälzung, wie ſie namentlich aus der ungeheuren wirtſchaftlichen Revolution ſeit den vierziger und fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts hervorging, zu einem gewiſſen Ruheſtand gekommen iſt: insbeſondere die neuen Schichten der Unternehmer und Arbeiter ſind konſolidiert, wenn auch natürlich noch in ſtetigem Aus- und Umbau begriffen.

Es iſt eine Lage, die ſeit geraumer Zeit bereits ſichtlich auf die Bewegung der höheren Kulturzweige zu reflektieren beginnt. Wie in der Phantaſietätigkeit auf den Naturalismus der ſiebziger bis neunziger Jahre mindeſtens ſeit dem neuen Jahrhundert ſtärker betont ein Idealismus auf der Grundlage der neu errungenen naturaliſtiſchen Darſtellungsmittel namentlich in der bildenden Kunſt, aber auch in der Dichtung gefolgt iſt, ſo lädt ſeit Jahren ſchon die zunehmende ſoziale Beruhigung die durch Lehre und Unterricht mit der Geſellſchaft enger verquickten geiſtigen Tätigkeiten, namentlich die Wiſſenſchaften, dazu ein, ſich auf der neuen Geſellſchaftsſtufe häuslich einzurichten. Es iſt das Grundmotiv, das jetzt überall in unſeren hergebrachten Inſtitutionen höherer geiſtiger Kultur ein Kniſtern und ein leiſes Krachen verurſacht: allenthalben ſoll gebeſſert, ſoll adaptiert und reformiert werden, um »auf der Höhe der Zeit« zu bleiben. Es iſt auch die Urſache, warum der nicht erſt ſeit geſtern und vorgeſtern lebhafter ertönende Ruf nach Univerſitätsreform weit davon entfernt iſt zu verſtummen, wenn auch die wenigſten der populären Rufer im Streit klarer ſehen mögen, was denn unter einer ſolchen Reform verſtanden werden könne.

Ganz im allgemeinen betrachtet, iſt ja einfach genug zu ſagen, was in der neuen Situation von den Hochſchulen, insbeſondere den Univerſitäten als Lehranſtalten erreicht werden muß: und Wilhelm Wundt hat es in einer Stelle ſeiner Leipziger Jubiläumsrede aus dieſem Sommer auch ſchon nach weſentlichen Punkten hin, wenn auch außerhalb des hier beſprochenen Zuſammenhanges, in tief durchdachten Einzelheiten ausgeführt. Die Lehre der Hochſchule iſt, ſelbſtverſtändlich durchaus auf Grund der fortſchreitenden Wiſſenſchaft, den Bedürfniſſen der neu erſtandenen Geſellſchaft ebenſo anzupaſſen, wie ſie in der erſten Hälfte des 19. Jahrhunderts den Bedürfniſſen der damals lebendigen Geſellſchaft angepaßt war. Nun war dieſe frühere Geſellſchaft eng begrenzt, nicht reich gegliedert und ariſtokratiſch, die neue Geſellſchaft dagegen iſt weit, umfaßt um vieles zahlreichere und reicher gegliederte ſoziale Schichten und iſt demokratiſch. Daraus folgt für das Hochſchulweſen die Notwendigkeit von Umbildungen einſchneidender Art; und es iſt keineswegs mit den paar Adaptionen getan, die man bisher vorgenommen hat: Zulaſſung etwa anderer als gymnaſial oder auch nur mittelſchulmäßig Vorgebildeter, Zulaſſung von Frauen und dergleichen. Denn dies ſind nur Zugeſtändniſſe an das Neue innerhalb des Fachwerkes des alten Lehrbetriebes und der alten Verfaſſung: worum es ſich aber handelt, das iſt die Adaption dieſes Betriebes und dieſer Verfaſſung ſelber an neue Zeiten. Und ſelbſtverſtändlich kann dieſem Adaptionsvorgang in keiner Weiſe ausgewichen werden, es ſei denn, daß unſer Volk eine innere oder

*) Die obigen Ausführungen ſind von uns zur Veröffentlichung übernommen worden, weil ſie eine gegenwärtig in akademiſchen Kreiſen — wie weit mit Recht, bleibe dahingeſtellt — beſonders ſtark ventilierte Frage behandeln. Aus dieſem Grunde werden wir demnächſt über den gleichen Gegenſtand einige weitere Urteile hervorragender Univerſitätslehrer folgen laſſen.

Die Redaktion.

äußere Katastrophe erlebte: woraus sich als klug ergibt, die nötigen Änderungen lieber spontan einzuleiten, als sie bedrohlich, bei Widerstand vielleicht gar in der Form eines Verhängnisses, an sich herankommen zu lassen. Denn konservativ ist, das Unvermeidliche mit Ruhe zu tun, radikal, auch Unmögliches zu wollen.

Kann an der Umbildungsbedürftigkeit besonders unserer Universitäten, als den Vertreterinnen der ältesten Entwicklung unseres Hochschulwesens, keinerlei Zweifel obwalten, so würde es doch praktisch unrichtig sein, nun alsbald ein volles Programm ihrer Reform aufzustellen. Denn wer kann sich rühmen, die unendliche Fülle der hier einschlagenden Fragen auch nur einigermaßen so zu übersehen, daß er für ihre Förderung in gleichmäßig entwickeltem Verantwortlichkeitsgefühl eintreten möchte? Nur darum kann es sich handeln, den Punkt zu finden, von dem aus das Ariadne-Knäuel der Reform erfolgreich aufgewickelt werden kann, und weitere Kreise, namentlich der Sachverständigen, davon zu überzeugen, daß dieser Punkt gefunden sei: trifft er ins Zentrum der gesamten Reformbedürfnisse, so wird sich die Reform als Ganzes dann schon langsam und kontinuierlich von selbst ergeben.

In diesem Zusammenhange steht nun zunächst fest, daß der entscheidende Punkt in den Fragen der Besoldung und Lehrabstufung, ja selbst auch der Berufsbildung der Hochschullehrer, kurz überhaupt in der Einzeldurchbildung der Personalverfassung nicht zu suchen ist. Die in diesen Kreis gehörigen Probleme sind zwar bei dem reformbedürftigen Charakter aller Hochschulverhältnisse auch von höchstem Interesse, indes im Hinblick auf das Ganze bleibt ihnen doch immer nur ein untergeordneter Rang; und ihre Reform wird sich ganz anders und besser ergeben, wenn im übrigen ihre Basis, die Universitätsverfassung als solche, eine neue Regelung schon erfährt oder erfahren hat. Am allerwenigsten aber darf irgendwo die Meinung auch nur aufkommen, diejenigen Hochschullehrer, die für eine Reform der Anstalten eintreten, deren Berufskreis sie angehören, suchten etwa in der Weise anderer Berufe von heute zunächst eine äußere Besserstellung dieses ihres Berufskreises, erstrebten also irgend etwas wie eine sogenannte Interessenvertretung. Davon sind alle, die die hier einschlagenden Dinge genauer durchdacht und sich über sie geäußert haben, meilenweit entfernt.

Sucht man unabhängig von jeglicher Personalfrage der Lehrenden den Punkt, in welchem die Reformbedürftigkeit vor allem der Universitäten, von denen hier von diesem Satze ab allein gesprochen werden soll, am deutlichsten hervorspringt, so liegt er in den außerordentlich gestiegenen und noch immer steigenden Frequenzen der Studierenden. Sehr natürlich: er kann nur in den Bedürfnissen der Nation, also bei den Lernenden, und in der Grunderscheinung aller sozialen Veränderung seit zwei Menschenaltern, in der ungeheuren Bevölkerungszunahme gefunden werden. Und so entsteht denn als Hauptfrage die, ob die Universitäten in der Fortentwicklung ihrer Einrichtungen, in der Zahl, in der beruflichen Qualität und in der Organisation ihrer Lehrkräfte, in der Vergrößerung und in der Durchbildung der Institute sowie sonst diesen steigenden Frequenzen so gerecht geworden sind, daß verhältnismäßig mindestens diejenige Intensität des Lehrbetriebes aufrecht erhalten geblieben ist, die schon vor dreißig oder vierzig Jahren vorhanden war oder erstrebt wurde. Diese Frage muß nun mit einem Nein beantwortet werden, ganz davon zu schweigen, daß generell eine Steigerung der Intensität des Lehrbetriebes von solcher Höhe eingetreten wäre, wie sie dem sonstigen rapiden Fortschritt der Intensität unserer Kultur als entsprechend erachtet werden könnte.

Das zeigt sich schon in den Vorlesungen. Wer akademische Vorlesungen vor kleinem und größerem Publikum, womöglich über denselben Stoff gehalten hat, der wird die Erfahrung gemacht haben, daß man vor fünf Zuhörern anders spricht, als vor 50 oder 500: das Intime, Eingehende der Mitteilung verschwindet bei größeren Hörerzahlen nur zu leicht und kann nur bei starker Kunst des Vortrags auf dem Wege von Surrogatmitteln einigermaßen wieder erreicht werden; für manche Individualitäten mag das möglich, mag überhaupt ein großes Publikum das Natürliche sein, so daß die Zuhörer zu Hunderten mehr lernen und vor allem mehr »davon haben«, als zu Zehnen: generell aber, daran ist kein Zweifel, schaden zu große Zahlen

dem Werte des gesprochenen Wortes. Wie aber sind nun die Zahlen der Zuhörer in den Vorlesungen der letzten Menschenalter gewachsen!

Im übrigen weiß man, daß sich der akademische Unterricht schon seit mehreren Jahrzehnten immer entschiedener auf die Inſtitute und Seminare verschiebt. Es iſt ein Prozeß, der, in seiner erſten Organisation schon der Mitte des 19. Jahrhunderts angehörig, ebenso der fortschreitenden Intensität der wissenschaftlichen Forschung entspricht, wie einem ſteigenden Bedürfnis der Studierenden nach mehr Betätigung und weniger Rezeptivität gerecht wird, der als eine nicht ganz leicht mit Sicherheit zu erklärende Erscheinung jüngerer Zeit, ebenso an Universitäten, wie an Polytechniken und Handelshochschulen beobachtet worden iſt.

Sind nun aber die Universitätsinſtitute und Seminarien mit diesen ihren immer mehr betonten Aufgaben zugleich auch den vorhandenen Frequenzen entsprechend eingerichtet? Davon kann, besonders wenn die dabei in Frage ſtehenden geiſteswissenschaftlichen Einrichtungen ins Auge gefaßt werden, — und diese umfassen mindeſtens zwei und eine halbe Fakultät, nämlich, abgesehen von vereinzelten Inſtituten der medizinischen Fakultät, die theologische, die juriſtische und die Hälfte der philosophischen —, mit wenigen Ausnahmen auch nicht einmal in bescheidenem Maße die Rede sein: und die Erscheinung einer vielfach faſt verzweifelten Hilflosigkeit auf diesem Gebiete bildet um so mehr ein Spezifikum und gleichsam ein Symbol der Reformbedürftigkeit unserer Universitäten, als die Abschaffung der Übelſtände keineswegs mit übermäßigen finanziellen Aufwendungen verknüpft sein würde. Man darf deshalb wohl sagen, daß an diesem Punkte vor allem eine Reform einsetzen müßte; und wir werden später sehen, daß in der Umwandlung des Beſtehenden auf diesem Gebiete in der Tat die meiſten anderen Reformfragen berührt, ja teilweise ihrer Lösung zugeführt werden würden. Es soll daher auf diese Materie im Folgenden genauer eingegangen werden. Und eben indem er diesen Weg einschlägt, glaubt sich der Verfasser dieses Artikels zu seinen Ausführungen auch überhaupt erſt legitimiert. Denn in diesem Gebiete meint er sich einigermaßen auszukennen und auch zu einigen positiven Vorschlägen berechtigt: wenn anders das Recht hierzu dem zuſteht, der über die zur Erörterung ſtehende Materie nicht bloß nachgedacht, sondern auch schon einige Erfahrungen gesammelt hat. Man kann dabei die Beschränkung tadeln. Aber wer gibt mehr, als er hat? Und ich bezweifle, ob zahlreiche meiner Amtsgenossen in der Lage sind, so allgemein, wie es hier nicht geschehen kann, über das Ganze des Universitäts- und insbesondere des Inſtitutswesens aus genauer Kenntnis der Dinge und damit auch wirklich vorwärtsweisend zu sprechen.

Vor mir liegt ein merkwürdiges Buch, in das ich kürzlich durch Professor Wuttke in Dresden Einsicht erhalten habe. Es iſt ein Memorial seines Vaters, des bekannten Leipziger Hiſtorikers Wuttke. Aus ihm geht hervor, daß Wuttke schon im Jahre 1852 zusammen mit Wenck und Brandes in Leipzig ein »Hiſtorisches Seminar« geſtiftet hat — das älteſte Hiſtorische Seminar wohl der jüngeren Entwicklungsreihe der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, von dem wir nun wissen. Daneben findet sich in dem Buche eine Menge lehrreicher Einzelnotizen, u. a. die, daß sich sogleich im Beginn, Oktober 1852, neben einem Studenten Bernd ein anderer meldete: »Treitschke aus Dresden«; er blieb aber, während Bernd sich wieder abmeldete, »vermutlich wegen seiner Schwerhörigkeit bald aus; beide ſtanden im vierten Semeſter«. In diesem Buche heißt es nun zum Winterſemeſter 1853/54: Nachdem noch einige Anmeldungen ſtattgefunden hatten, »so war die äußerſte Zahl erreicht (zehn!), bei welcher noch eine rechte Wirksamkeit möglich iſt«. Glückselige Zeiten: zehn Studenten und drei Dozenten! Und selbſt wenn wir nur rechnen wollen, daß Wuttke alle zehn Studenten auf einen Dozenten bezogen habe, welche weitgehende Intensität des Unterrichts! Dabei darf man behaupten, daß Wuttke, wie ja auch seine Worte selbſt zu besagen scheinen, mit dem Verhältnis 1 : 10 zwischen Dozent und Studenten nur ein für akademische Übungen allgemein angenommenes Verhältnis habe bezeichnen wollen; bekannt iſt, daß für Waitz in Göttingen in den sechziger und siebziger Jahren die Zwölfzahl als die kanonische Zahl seiner Übungen galt; nur sehr ungern ließ er noch einige weitere Teilnehmer zu.

Und nun halte man dagegen das Bild der heutigen geisteswissenschaftlichen Übungen, in den großen Sprachen vornehmlich und in der Geschichte! Da wird die Zwölfzahl auch an den kleinsten Universitäten der Regel nach schon weit überschritten; an mittleren sind ein halbes Hundert Teilnehmer keineswegs eine Seltenheit, an großen steigern sich die Zahlen auf Hundert, Zweihundert, Dreihundert und noch darüber.

Was würde dazu der alte Wuttke sagen, was von der »rechten Wirksamkeit« denken, die in solchen Monstreübungen ausgeübt werden möchte! Nun könnte man einwerfen: die Frequenzen von heute ließen selbst beim besten Willen die frühere Intensität nicht mehr zu, unsere Kultur sei eine andere geworden und verlange andere Lehrarten. Allein dies wäre, wie jeder Kundige weiß, ein ebenso leichtsinniger wie kenntnisloser Einwurf. Man macht wohl heutzutage unserer Kultur den Vorwurf, daß sie sich amerikanisiere, und wird daraus andrerseits vielleicht das Recht eines mehr extensiven Lehrbetriebes herleiten wollen. Nun — in den Vereinigten Staaten wird in Hochschulen da, wo es auf unbedingt gute Ergebnisse ankommt, eine noch ganz andere Lehrintensität als die von 1:10 erreicht; zu der Zeit, da ich den Unterricht in der Militärakademie zu West Point durch persönlichen Besuch kennen lernen durfte, betrug sie 1:8, ja 1:6. Nein, die Dinge liegen ganz anders: wir sind hinter der Lehrintensität unserer kaiserlosen und armen Zeit um 1850 auf dem Gebiete geisteswissenschaftlicher Übungen ohne Grund in ganz unerhörter Weise zurückgeblieben: und dies bedeutet, mindestens den Intentionen des akademischen Unterrichts nach, einen beträchtlichen Verfall. Dabei wende man nicht ein: damals hätten eben nur wenige Studenten das Bedürfnis nach Übungen empfunden, heute viel: denn das ist eben der Unterschied aristokratischer und demokratischer Zeiten, und wir haben die vielleicht schwere, nichtsdestoweniger aber unbedingte Pflicht und Schuldigkeit, einem an sich so lobenswerten und fördernden Bedürfnis auch demokratischer Zeiten, wie es das nach intensiver wissenschaftlicher Durchbildung ist, in jedem Betracht und völlig gerecht zu werden.

Wie aber soll das geschehen? Natürlich durch Vervielfachung der Lehrkräfte! Da muß man sich aber klar machen, zu welchen Lücken es im Unterrichte durch die incuria temporum gekommen ist. Die Statistik der Seminar- und Institutsfrequenzen der einzelnen Universitäten ist leider recht unvollkommen; eine durchgreifende Reformbewegung würde hier sogleich ganz in ihrem Beginne dafür zu sorgen haben, daß das Material einmal einheitlich und anschaulich vorgelegt werde. Möglicherweise würde sich dabei ergeben, daß an den kleineren Universitäten die Zustände im allgemeinen noch nicht so ins Extreme fortgeschritten sind wie an den großen. Der öffentlich zugänglichen Statistik einer der großen Universitäten im Vergleich mit den Vorlesungsverzeichnissen entnehme ich für zehn der wichtigsten geisteswissenschaftlichen Institute und Seminare dieser Universität und für die Zeit, bis zu welcher die zuletzt bekannt gewordenen Zahlen reichen, folgende Angaben: Sommer- und Wintersemester durcheinander gerechnet, wurden die Übungen dieser Institute im groben Durchschnitt von etwa 2500 Teilnehmern besucht. Die Zahl der Lehrkräfte bewegte sich dabei etwas unter 50. Man ersieht daraus leicht, daß bei einem Verhältnis von 1:10 nicht weniger als 200, und selbst bei einem Verhältnis von 1:25, das niemand, der diese Dinge kennt, als ideal ansehen wird, noch immer mehr als 50 — und das heißt noch immer mehr als die Hälfte der für diese schon stark unzureichende Ausstattung notwendigen Lehrkräfte fehlten.

Wahrlich, das sind Zahlen und Zustände, die keines Kommentars bedürfen; selbst die Bemerkung, daß selbstverständlich das Verantwortlichkeitsgefühl der Studierenden gegenüber der Möglichkeit, einen ganz überlasteten Kurs nach Belieben zu schwänzen, auf die stärkste Probe gestellt wird, erscheint da als überflüssig.

Wie aber helfen? Natürlich bedarf es, das ist die erste Folgerung, einer beträchtlichen Vermehrung der Lehrkräfte, selbst dann, wenn auch nur das Verhältnis 1:25 erreicht werden soll.*)

*) Es läßt sich natürlich auch denken, daß ein tüchtiger Dozent, dem die Studierenden persönlich besonders zuströmen, Übungen von mehr als 10 oder 25 Teilnehmern abhält. Dann aber wird er, um die nötige Intensität seiner Lehre zu erreichen, irgendwelcher Unterlehrer, Repetenten oder der-

Man kann da nun natürlich einem Dozenten schließlich zwei Kurse anvertrauen, falls sie ihm »liegen«, also wissenschaftlich von eng verwandter Art sind. Dies wird aber, wie später zu zeigen, keineswegs in der Mehrzahl der Fälle eintreten können. Also Vermehrung der Dozenten? Gewiß läßt sich hier noch manches tun — unter der Bedingung, daß die Dozenten nicht eben bloß als Aushilfskräfte, sondern als organischer Beſtandteil der Lehrkräfte aufgenommen werden. Aber auch auf diese Weise können die außerordentlichen, soeben nachgewiesenen Lücken nicht gefüllt werden, will man nicht jenes »Dozentenproletariat« schaffen, dessen Verwirklichung schon so oft in düſterer Drohung prophezeit worden iſt. Vielmehr würde die Zahl der Dozenten sich immer in angemessenem Verhältnis zu den Professoren, deren Zahl freilich auch beträchtlich zu vermehren iſt, zu halten haben, wobei anſtelle der reinen Sinecure des Privatdozentenſtipendiums wohl mancher Unbemittelte und heute leicht Ausgeschlossene es als frohe Aufſtiegsmöglichkeit zur Privatdozentur begrüßen würde, würde ihm durch energische und ihn selbſt fördernde Teilnahme an dem Forschungsleben eines Inſtitutes die Möglichkeit gegeben, auf dem legitimſten Wege, dem eigener Arbeit, seine Laufbahn sich zu eröffnen oder offen zu halten.

Allein trotz alledem würde sich noch ein Manko an Lehrkräften herausſtellen. Da bleibt denn nichts übrig, als für gewisse Spezialdisziplinen und Spezialsparten einzelner großer Disziplinen zumal, in die große Menge wissenschaftlicher Kräfte hineinzugreifen, die namentlich unsere Universitätsgroßſtädte außerhalb der engeren akademischen Kreise bergen, und sie für die Abhaltung von Übungen in den Inſtituten im Nebenamt in Anspruch zu nehmen. Und es iſt gut, daß dies nötig wird. Denn ganz abgesehen davon, daß auf diese Weise vielen Universitäten wissenschaftlich in ihrem engeren Kreis oft recht bewährte und pädagogisch nicht selten überlegene Lehrkräfte zuwachsen können: diese Lehrkräfte, meiſt schon mittleren Alters und dem Universitätsleben nicht mit ihrem ganzen Schicksal angehörig, wären recht eigentlich dazu angetan, die Verbindung der Universität mit dem Leben zu erweitern und vor allem den Inſtitutsverfassungen diejenige Form mitgeben zu helfen, deren sie unter der vermehrten Tätigkeit der Zukunft noch weit mehr als jetzt zur Förderung der Wissenschaft wie der Universitätslehrzwecke bedürfen.

Man sieht, die Lösung der Frequenzfrage trägt alsbald hinüber in die Probleme der Inſtitutsorganisation.

Auf diesem Gebiete war man in geiſteswissenschaftlichen Kreisen bis vor Kurzem gewöhnt und iſt es wohl vielfach noch, die Organisation der naturwissenschaftlichen Inſtitute als vorbildlich zu betrachten. Heute liegen aber die Dinge schon anders. Die Organisation dieser Inſtitute iſt bekanntlich absolut und zentraliſtisch; der Direktor befiehlt, eine mehr oder minder große Anzahl von Assiſtenten, die nach kurzer Kündigungsfriſt entlaßbar sind, gehorcht: voilà tout. Nun darf man, der Wahrheit gemäß, gewiß betonen, daß dieser aufgeklärte Despotismus in weitaus den meiſten Fällen das Wohlwollen und die Kraft des deutschen Absolutismus des 18. Jahrhunderts aufweiſt. Aber iſt er trotzdem in Verhältnissen, in denen man seit Alters nicht ohne Grund von einer Gelehrtenrepublik gesprochen hat, ein wünschenswerter Zuſtand? Wie auch das persönliche Regiment sein möge, immer bevormundet es: und auch schon der werdende Gelehrte soll doch als solcher, mit Dante zu reden, selbſt sein Bischof und sein Fürſt sein. In der Tat zeigt die Erfahrung, daß das Organisationsſyſtem der naturwissenschaftlichen Inſtitute die Initiative des selbſtändigen wissenschaftlichen Denkens, und damit die koſtbarſte Ausſtattung jeder wirklichen Gelehrtennatur unterbindet. Denn unter den fünf oder zehn oder zwanzig Gelehrten, die das einzelne Inſtitut birgt, jungen und alten, denkt und disponiert der Hauptsache nach denn doch nur der Eine, der Direktor, der Alte; die jüngeren und jungen Herren liegen brach, und koſtbare Gelegenheiten zu variiertem und zu neuem Denken werden in beſter Blüte der Jahre versäumt, werden jedenfalls nicht besonders hervorgerufen. Darin iſt

gleichen bedürfen, die für die Abnahme der Einübung des groben Rüſtzeugs der Forschung sorgen. Und für ihre Kurse wird dann wieder das Verhältnis von 1 : 10 als beſtes gelten müssen, so daß durch solche besonderen Fälle an der zahlenmäßigen Kalkulation der Lehrkräfte, wie sie oben gegeben worden iſt, nichts oder nur wenig geändert wird.

denn dies herkömmliche Syſtem wissenschaftlich sehr leicht zu übertreffen und also schon damit gerichtet. Auf die persönliche und pädagogische Seite seiner Einrichtungen braucht daher garnicht erſt noch eingegangen zu werden, und dies iſt auch mit Rückſicht auf die öffentliche Meinung in den Kreisen, die es zunächſt angeht, nicht nötig: Professoren und Assiſtenten sind einig in der Anerkennung mindeſtens ſtarker Reformbedürftigkeit des Beſtehenden.

Man wird also für das geiſteswissenschaftliche Inſtitut der Zukunft, das Inſtitut vervollſtändigter Lehrkräfte und verminderter Frequenzzahlen der einzelnen in ihm abgehaltenen Übungen nicht nach einem Vorbild irgendwelcher schon beſtehenden Organisation zu suchen, sondern diese Organisation aus sich heraus zu schaffen haben; dies verlangt auch schon der allen Fachgenossen gegenwärtige evidente Unterschied zwischen naturwissenschaftlicher Assiſtenz und geiſteswissenschaftlicher Übung.

Welches aber soll, ja muß die neue Organisation sein?

Lassen wir sie ganz organisch vor uns entſtehen aus den wenigen Voraussetzungen, die uns schon bekannt sind oder die sich aus dem bisher Berührten aufs Unmittelbarſte ergeben. Wir haben vor uns ein Inſtitut, sagen wir mit einer Frequenz von 250 Mitgliedern. Es hat seine geiſteswissenschaftlicher Arbeit angemessene Unterkunft gefunden: mehrere Räume ſtehen zur Verfügung, womöglich klein und behaglich, damit sich ungeſtört darin arbeiten läßt, und in ihnen eine Bibliothek, in der sich die Fundamentalwerke der einschlagenden Wissenschaft, die nötigen Nachschlagewerke und von Einzelheiten das Büchermaterial befindet, das, geliehen oder im Besitze des Inſtituts, für die gerade vorhabenden Arbeiten und Übungen gebraucht wird. Das Ganze wird verwaltet von einem ſtudentischen oder schon älteren wissenschaftlichen Assiſtenten, der dem Direktor für Bewahrung und Mehrung vor allem der Bibliothek zur Hand iſt. In den Räumen sollen sich etwa 120 Arbeitsplätze befinden — denn einen solchen Platz auf je zwei Mitglieder wird man doch mindeſtens rechnen müssen —, und einige der vorhandenen Zimmer sollen sich auch, gegen die anderen lärmdicht abgeschlossen, zur Abhaltung von Übungen eignen. Solcher Übungen gibt es dann mindeſtens zehn, womöglich aber bis zu fünfundzwanzig in der Woche; und jeder ſteht ein Dozent, tunlichſt — und besonders für die wichtigeren Übungen wird sich das ermöglichen lassen — ein solcher der Universität, sonſt ein anderer Gelehrter, davon den wichtigſten der Direktor vor.

Bei solchen Voraussetzungen wird nun das Erſte sein, daß sich die Übungen arbeitsteilig entwickeln: dieser Dozent nimmt diese, jener jene Spezialität in Angriff, einige folgen ihren besonderen pädagogischen Neigungen zur Abhaltung von Kursen mehr für Anfänger, andere wagen sich an die Behandlung höchſter Fragen. Der Direktor läßt natürlich diese arbeitsteilige Entfaltung, wie sie sich an der Hand der allen Dozenten gleich zugänglichen Lehrmittel vollzieht — ein Moment notabene, das sich auch in den meiſten naturwissenschaftlichen Inſtituten in gleicher Weise entwickeln läßt! — nicht nur zu, sondern nutzt sie vielmehr für die Organisation des Inſtituts gründlichſt aus; es bildet sich daher eine Gliederung bisher in toto getriebener Studien, ein Lehrgang in mehreren auf einander folgenden Stufen von Übungen tritt hervor, — und die Studenten, glücklich die Tätigkeit ihrer Studiensemeſter rythmisiert zu sehen, fügen sich in freiem Entschlusse diesem Lehrgang ein — nicht ohne ſtille Kritik freilich manches Schrittes des Direktors durch Meidung oder wohl auch besondere Betonung gewisser Kurse: eine Kritik, der dieser schon deshalb Beachtung schenken wird, weil diese Kritik sich in den Besuchsziffern der einzelnen Übungen ausspricht.

Doch von den Studenten später. Welches iſt zunächſt die Wirkung auf die Dozenten? Der Direktor sieht sich inmitten einer reichen Lehrtätigkeit und aus dieser heraus alsbald nur als Primus inter pares. Er mag sich über alles, was in den einzelnen Übungen vor sich geht, durch Protokollbücher unterrichten, die in jeder Übung an erſter Stelle schon der Lernenden wegen eingehend geführt werden sollen — er wird trotzdem, und gerade aus der Kenntnis des wissenschaftlich reich verzweigten Organismus heraus, der alsbald entſteht, das Bedürfnis der Beratung durch die Dozenten und der Dozenten durch ihn empfinden. Es findet eine erſte Dozenten-Konferenz ſtatt, und der folgen weitere Konferenzen: die Einrichtung

wird ständig. Und schon sondert sich aus den anfangs mehr pädagogischen Beratungsgegenständen dieser oder jener rein wissenschaftliche aus: über die Methode etwa, die, zur Lösung gewisser wissenschaftlicher Aufgaben, mehrere Dozenten in parallelem Vorgehen in ihren Übungen einzuschlagen hätten: da wird der Direktor mit diesen Herren Spezialkonferenzen abhalten; und sind weiter entwickelte und an der schwebenden Frage besonders interessierte Studierende vorhanden, so wird er diese mit Erlaubnis der beteiligten Dozenten vielleicht bei einer solchen Konferenz als Hörer zulassen. So wird denn der Dozentenkörper als Ganzes lebendig werden, tausend Fäden gegenseitigen Einflusses und wechselseitiger Befruchtung werden sich anspinnen; die pädagogische Arbeitsgemeinschaft allein schon wird auch ein wissenschaftlicher Segen sein und die vorhandenen Initiativen freimachen und stärken. Und indem dies geschieht, wird dann langsam die wissenschaftlich segensreichste vielleicht aller Wirkungen eintreten. Eben im Bereich der gemeinsamen Tätigkeit wird sich manche Sonderbeschäftigung immer mehr abschichten, zur neuen Spezialdisziplin werden: sich zum eigenen Seminar auswachsen, das als letztes Zeichen früherer Zusammengehörigkeit mit dem übrigen Institute vielleicht nur das Droit de parcours durch die Gesamtbibliothek behält, neben der sein spezifischer Bibliotheksanteil vielleicht schon zu einer ganz stattlichen Bücherei erwachsen ist, wie auch die Angehörigen des übrigen Instituts das Droit de parcours für diese Bücherei behalten: — wenn nicht gar schließlich eine volle Abtrennung des ursprünglichen Teils des Institutes zu einem besonderen neuen Institut eintritt: — wird mithin der wichtigste Lebensnerv aller wissenschaftlichen Bewegung, das Recht freien Denk- und Lehrfortschrittes gründlich und organisch gewahrt und die Furcht so mancher älteren Kollegen, die Entwicklung ausgedehnter, neben der Fakultät halb selbständiger Fachschulen, ausgeschlossen sein.

Glaubt man aber etwa, daß die Studierenden in einem solchen Institut die alten, nur halbbeteiligten, nur flüchtig gastweise einkehrenden Mitglieder bleiben werden? Sie fühlen sich in ihm bald bei weitem mehr heimisch, entwickeln für sein Wesen, echt deutsch, einen gewissen Partikularstolz; und da die Dozenten sich organisieren, organisieren sie sich auch. Ihr Ideal wird die Arbeitsgemeinschaft irgend welcher Art, und ist Glück und Gelegenheit günstig, so finden sie sich wohl unter irgendeinem selbstgewählten Führer, einem »älteren Herrn« unter ihnen, zu einer förmlichen geistigen Produktivgenossenschaft mit verteiltem Arbeitsprogramm zusammen; und gern wird ihnen der Direktor, selbstverständlich unter Kontrolle ihrer Arbeit, irgend ein still und wenn möglich ein wenig für sich liegendes Arbeitszimmer anweisen, in das sie sich behaglich einbauen.

So das geisteswissenschaftliche Institut, wie wir es haben müßten: nicht absolutistisch und zentral, sondern konstitutionell und fast föderativ organisiert, mit einem studentischen Unterbau demokratisch freien Charakters.

Aber, wird man einwerfen: das ist gut gemeint, doch gänzlich ideologisch. Diese Einrichtungen bestehen nirgends und werden nirgends bestehen.

Demgegenüber will ich nicht die Frage tun, ob man glaube, daß eine anschauliche Schilderung, wie die soeben gegebene, möglich sei, wenn nicht dies und jenes aus dieser Schilderung schon irgendwo verwirklicht wäre. Das vielmehr betone ich, daß die vorgetragenen Dinge überall, in größerem oder geringerem Umfange, psychologisch möglich sind — wenn die nötigen finanziellen Voraussetzungen geschaffen werden. Und das behaupte ich, daß das finanzielle Fundament sich überaus leicht erreichen läßt. In Frage kommt hier vor allem die Sicherung und automatische Niveauregelung der Remunerationen der zahlreichen Dozenten. Nun nehmen die geisteswissenschaftlichen Institute bisher von ihren Mitgliedern vielfach gar kein und, wo es geschieht, fast überall ein überaus geringes Eintrittsgeld. Wäre nun ein solches Eintrittsgeld bei Instituten nach der neuen Organisation bis zur Höhe von 20 Mark nicht durchaus motiviert? Bei Instituten, die dem Mitgliede freien Arbeitsraum, freies Licht, im Winter freie Heizung, dazu zu aller Zeit freie Arbeitsmittel und zahlreiche Übungen unentgeltlich zur Verfügung stellen? Man spricht so oft davon, daß wir reich geworden sind! Die Nation wird diese 20 Mark um so eher vertragen können, als die Professoren — darauf soll doch einmal öffentlich gründlich hingewiesen werden — vermutlich der

einzige weitverbreitete Stand in Deutschland sind, der den Preis seiner Arbeitsleistung, die Kollegiengelder, seit Menschengedenken so viel man weiß, nicht um einen Deut erhöht hat, obgleich er doch wohl an vielen Stellen durch einen bloßen Federstrich eine solche Erhöhung bewirken könnte. Und man komme auch nicht etwa mit den Minderbemittelten, die besagte 20 Mark nicht aufbringen könnten. Sie brauchen diesen nicht geschenkt zu werden. Ein Direktor von Kopf und Herz wird da immer Rat wissen. In jedem Institute sind kleine Arbeiten zu verrichten, ist zu ordnen, zu katalogisieren, zu inventarisieren: da wird der Direktor gern Mittellose, die nach dem Eintritt ins Institut verlangen, einspannen; und die würden sich diesen Eintritt erarbeiten, nicht erbitten.

Das Ergebnis aber der 20 Mark? Nun, bei 250 Mitgliedern wären das für das Semester 5000, für das Jahr 10,000 Mark; und aus einem solchen Jahresetat lassen sich zum mindesten vermutlich die Remunerationen der Übungen an die einzelnen Lehrkräfte sehr wohl bestreiten — wie denn hierfür an kleineren Universitäten mit begrenzterer Lehrtätigkeit auch schon die Einkünfte von 100 Mitgliedern gleich 4000 Mark, ja von 50 Mitgliedern gleich 2000 Mark genügen würden. Es bedarf also nur einer entsprechenden Regelung dieser Bezüge, und die Reform ist möglich.

Wird sie aber verwirklicht, so wird sich bald zeigen, daß sie in das Schwarze aller Fragen unserer Universitätsfortbildung getroffen hat. Sie wird den akademischen Körper wieder mehr mit dem Milieu der Gebildeten, in dem er steht und stehen muß, verbinden und damit dem Bedürfnis der Zeit auf immer breitere Bildungsbereiche lehren entgegenzukommen; sie wird dem Fortschritt der Wissenschaft freiere Bahnen und der Organisation der Forschung zahlreichere Möglichkeiten zur Verfügung stellen. Sie zeigt den Weg zur Durchbildung der heute ungeregelten oder mindestens als ungenügend geregelt empfundenen Stellung der Extraordinarien, und sie hebt die Privatdozenten auf das Podium einer dem Ganzen des wissenschaftlichen Betriebes sich einordnenden Tätigkeit und gewährt ihnen zugleich für geleistete Arbeit mäßig unterstützenden Entgelt.

Und vor allem — und damit sei das entscheidende Wort zur Empfehlung dieser Reform gesagt —: sie stellt in ihrem konstitutionell-föderativen Wesen die Charakterentwicklung des akademischen Nachwuchses frei, und sie schafft in der Intensität ihres Lehrbetriebes dem werdenden Geschlechte, Studenten wie Dozenten, wieder die lang entbehrten Wonnen intimer wissenschaftlicher Gesamtarbeit. Ich kann diese Ausführungen nicht besser, ja ich muß sie mit dem Abdruck einiger Zeilen eines Dozenten schließen, die mir, etwa aus dem Wirklichkeitsmilieu der hier empfohlenen Neuerungen heraus, in diesen Tagen ungewollt und unerwartet in die Hände gelangt sind. »Die erste Sitzung (von Übungen mit etwa zwölf Teilnehmern) hat mich wieder ganz glücklich gemacht. Ich weiß nicht, wie es kommt, daß ich dabei ein ganz anderer Mensch bin als sonst, und ob das andern auch so geht: reich und wohlgefügt fließt mir die Rede; Bilder, Vergleiche, Gedanken strömen mir zu. Dabei besteht eine fühlbare Verbindung zwischen allen ... Die Stimmung war so angeregt, daß ich (nach Schluß der abends stattfindenden Übungen und zugleich des Institutes) mit zweien meiner Paladine (jeder einen Folianten unterm Arm) die Übung im Gasthaus fortsetzte.«

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Rio.

Der höchste Berg Amerikas.

Man sollte es nicht für glaublich halten, und doch ist es Tatsache: auf die Frage »Welches ist der höchste Berg von Amerika?« läßt sich noch heut eine endgültige Antwort nicht, oder doch nur mit Vorbehalten, mit Wenn und mit Aber, geben. Seit kurzer Zeit ist die Unsicherheit, wie man jene Frage zu beantworten habe, noch gewachsen, oder doch wieder neu aufgetaucht, nachdem sich die Geographen seit längerer Zeit dahin geeinigt hatten, daß der im westlichsten Argentinien, nahe der chilenischen Grenze, unter etwa 32 Grad Südbreite gelegene Aconcagua der höchste Berg Amerikas sei, dessen Höhe seine beiden ersten und bisher einzigen Besteiger, Zurbriggen und Vines, 1897 auf

7039 m festgestellt haben. Früher wurde die Höhe des Aconcagua nur zu 6970 m angegeben, und man findet diese Höhe auch heut noch vielfach verzeichnet, doch haben die genaueren Messungen, die erst 1883 Paul Güßfeldt und dann 1897 Zurbriggen am Aconcagua anstellte, keinen Zweifel darüber gelassen, daß es in Amerika, ebenso wie in Asien, tatsächlich einen Berg von mehr als 7000 m Höhe gibt. Daß eine ganze Reihe von Bergen der südamerikanischen Kordillere dem Aconcagua an Höhe nahekommen, war ebenfalls schon seit längerer Zeit bekannt. Der berühmte Chimborasso im Gebiet von Ecuador, den man in früheren Jahrzehnten, z. B. noch zur Zeit Alexander von Humboldts, für den höchsten Berg Amerikas, ja sogar der ganzen Erde hielt, hat mit seinen 6247 m längst hinter einer ganzen Reihe von viel höheren Bergen der südamerikanischen Kordilleren zurücktreten müssen, ganz zu schweigen von den Bergriesen des Himalaja, deren höchster, der Mount Everest (nicht mit dem niedrigeren Gaurisankar identisch!) nach den neuesten, trigonometrisch ermittelten Messungen mit seiner Spitze 8882 m über den Meeresspiegel emporragen soll. Wie sehr der einst so gefeierte Chimborasso gegen früher an Bedeutung verloren hat, geht am besten daraus hervor, daß man seit 11 Jahren sogar in Nordamerika einen Berg kennt, der dem Chimborasso an Höhe fast genau gleichkommt, nämlich den erst 1898 entdeckten Mount Mac Kinley im Alaskagebirge; der auch die anständige Höhe von 6241 m aufweist, während in Europa noch vielfach, selbst in gedruckten Publikationen die Meinung verbreitet ist, die höchsten Berge Nordamerikas seien nicht über 4400 m hoch, oder der höchste Berg sei doch der bekannte, vom Herzog der Abruzzen zuerst bezwungene Eliasberg mit 5520 m Höhe.*)

In den Kordilleren aber übertreffen den Chimborasso außer dem Aconcagua z. B. in Argentinien der Vulkan Antofaya (6370 m), an der argentinisch-chilenischen Grenze die erloschenen Vulkane Llullaillaco (6600 m), Tupungato (6710 m) und der Cerro Mercedario (6798 m), ferner in Bolivien der Parinacota (6376 m) und der Sahama oder Sajama, der höchste tätige Vulkan der Erde (6415 m), der Cololo (6570 m), der doppelgipflige Sorata (Illampu 6560 m, Ankohuma 6617 m) und der Illimani, dessen Höhe noch nicht sicher feststeht, aber mindestens 6400 m beträgt, weiterhin in Peru der Ampato, der mit 6950 m Höhe als zweithöchster Berg Südamerikas galt, und der unter 9 Grad Südbreite gelegene Nevado de Huascán oder Huascarán bei Huaraz im peruanischen Departement Ancachs. Die Höhe der oberften Spitze dieses letztgenannten Berges wurde bisher zu 6721 m angegeben, doch war die Zahl unsicher, da auch dieser Berg, wie so manch anderer Riese der Kordilleren, bis vor kurzer Zeit noch niemals erstiegen worden war. An Versuchen dazu hat es freilich um so weniger gefehlt als in der Umgebung des Berges, bei der Bevölkerung des Huailastales und seines höchsten, dem Berge unmittelbar benachbarten Fleckens Yungai seit langem die Behauptung verbreitet war, der zweigipflige, wundervolle Huascarán sei der höchste Berg der Kordilleren überhaupt und rage mit seiner obersten Spitze bis zu einer Meereshöhe von etwa 7500 m empor.

Vor kurzem nun hat eine Dame, eine amerikanische Alpinistin, Miß Annie Peck, den höchsten Gipfel des Huascán tatsächlich bezwungen, und bei dieser Gelegenheit will sie festgestellt haben, daß die Bevölkerung des Huailastales mit ihren Vermutungen über die Höhe des Huascán im großen und ganzen tatsächlich recht hat, denn wenn auch die Höhe des Berges nicht 7500 m beträgt, wie behauptet wurde, so soll sie doch rund 7200 m erreichen und würde somit den Aconcagua noch um etwa 160 m schlagen. Freilich gesteht Miß Peck selbst ein, daß ihre Höhenmessung nicht sehr genau habe vorgenommen werden können, weil ein schwerer Sturm die Anstellung exakter Beobachtungen verhindert habe. Somit muß man hinter die Zahl 7200 ein Fragezeichen setzen, und die Möglichkeit, daß dennoch dem Aconcagua der Ruhm zukommt, der höchste Berg Amerikas zu sein, bleibt bestehen. Um so größer aber ist gegenwärtig nur die Ungewißheit, um so dringender das wissenschaftliche Bedürfnis, die alte Frage endlich einmal endgültig zu klären, die so simpel klingt, die aber dennoch jetzt verworrener ist, denn je zuvor, und die sich zusammenfassen läßt in die paar Worte »Welches ist der höchste Berg von Amerika?«

*) Selbst in den neueren Auflagen des wohl verbreitetsten deutschen Schullehrbuchs der Geographie findet sich noch immer diese verkehrte Angabe über den Eliasberg, obwohl nicht nur der Mac Kinley-Berg, sondern auch der dem Eliasberg nahe benachbarte Mount Logan bedeutend höher (5948 m) ist!

Mitteilungen.

Das Vermächtnis von John Stewart Kennedy. Die Flagge vor der Columbia-Universität war in der ersten Novemberwoche auf Halbmast gehißt, denn einer der getreuesten Treuhänder der Universität, John Stewart Kennedy, hatte am 31. Oktober das Zeitliche gesegnet. Als sich aber die Kunde verbreitete, daß der Verstorbene der Universität eine geradezu verblüffend hohe Summe vermacht habe, da mischte sich in die schmerzliche Trauer um den Hingeschiedenen das Gefühl der tiefsten Dankbarkeit gegen den Wohltäter. Columbia ist durch ihn auf längere Zeit hinaus der finanziellen Sorgen überhoben. Zunächst handelt es sich um eine angegebene Summe von $2,225,000. Dazu kommt indes ein Teil des nach Abzug aller Legate des Erblassers übrig bleibenden Vermögens, der ebenfalls auf mindestens 2¼ Millionen geschätzt wird, sodaß die gesamte Schenkung 4½—5 Millionen Dollars betragen dürfte. Noch nie zuvor hat Columbia eine so bedeutende Summe auf einmal erhalten, denn das größte Einzelgeschenk der Vergangenheit waren $1,100,000, die der vorige Präsident der Universität, Seth Low, für die Errichtung der imposanten Bibliothek hergegeben. Was die hochherzige Schenkung Kennedys besonders wertvoll macht und für die Weisheit des Testators sowohl wie für sein Vertrauen auf die Weisheit der Empfänger zeugt, ist, wie Präsident Dr. Butler mit Recht hervorhebt, der Umstand, dass die Vermächtnisse bedingungslos gegeben sind. Jede einzelne der zahlreichen von Kennedy bedachten An-

stalten soll nach seinem ausdrücklich im Testament geäußerten Wunsch die Gelder in einer Weise verwenden, wie es ihr für das Wohl und den Nutzen der Anstalt am zweckmäßigsten erscheint. Diese Bestimmung steht in erfreulichem Gegensatz zu der Gepflogenheit amerikanischer Krösusse, die große Summen für bestimmte Zwecke stiften, ohne damit gerade den dringendsten Bedürfnissen einer Anstalt abzuhelfen, die z. B. Gebäude schenken, welche wohl den Namen des Gebers verewigen, aber infolge der den Anstalten neu aufgebürdeten Unterhaltungskosten sich nur zu oft als wahre Danaergeschenke erweisen.

Wie eben erwähnt, ist nicht Columbia allein von Kennedy bedacht worden, zahlreiche andere wissenschaftliche, wohltätige, Kunst- und religiöse Institute haben sich gleicher oder ähnlicher Geschenke des edlen Mannes zu erfreuen. Hat dieser doch nicht weniger als 60 Millionen hinterlassen, wovon eine Hälfte seiner Familie zufällt, während die andere, also 30 Millionen, Anstalten der erwähnten Gattung zu gute kommen. Es würde zu weit gehen, diese alle einzeln anzuführen. $ 50,000 ist die geringste Summe, die eine Anstalt erhalten hat. Die größte Summe haben die mit der Presbyterianerkirche verbundenen Organisationen erhalten, nämlich 10 Millionen. Davon entfallen 2½ Millionen auf das presbyterianische Hospital der Stadt New York. Ferner sind, wie Columbia, mit je 2¼ Millionen bedacht worden die städtische Bibliothek und das Kunstmuseum. Bemerkenswert ist sodann eine Stiftung in Höhe von 1½ Millionen für das Robert College, das große amerikanische College in Konstantinopel, für das der Verstorbene stets ein lebhaftes Interesse an den Tag gelegt. Im verflossenen Jahr wurden an dem College 450 Studenten unterrichtet, die 15 verschiedenen Nationalitäten angehörten.

Kennedy war ein Menschenfreund im wahrsten Sinne des Wortes, und es ist daher nicht zu verwundern, daß die Gesellschaft in New York, die sich die systematische Pflege der Menschenliebe zur Aufgabe gemacht, von ihm ebenfalls bedacht worden ist. Es ist die »Charity Organization Society of the City of New York«. Dieselbe unterhält seit sieben Jahren eine eigene, der Columbia-Universität angegliederte Schule für Philanthropie, in der Studenten, die sich der berufsmäßigen Tätigkeit als sachverständige Helfer auf den verschiedensten Gebieten der menschlichen Wohltätigkeit widmen wollen, ihre akademische und praktische Ausbildung erhalten. Kennedy hatte dieser »School of Philanthropy« bereits bei Lebzeiten ¼ Million geschenkt, welche Summe nunmehr durch das Testament auf eine Million gebracht worden ist.

Das Testament Kennedys hat auch dadurch so sehr in Erstaunen gesetzt, weil wohl noch nie in diesem Lande so ungeheure Summen für erzieherische und wohltätige Zwecke testamentarisch geschenkt worden sind. Die Rockefellers und Carnegies haben noch weit größere Summen für öffentliche Zwecke gespendet, aber sie haben es getan und tun es noch bei Lebzeiten. Wie anders Kennedy! Auch er hat bei Lebzeiten bedeutende Stiftungen und Schenkungen gemacht, aber zumeist anonym, und wenn nach Jahren der Name des Gebers doch bekannt wurde, so erregte das kein Aufsehen mehr. So vermied es der bescheidene Mann, seinen Namen in die Öffentlichkeit zu bringen, und so kam es, daß die weitesten Kreise nie etwas von ihm gehört. Ihnen erschien es wie ein Wunder, daß ein Mann, sozusagen ein Stiller im Lande, von dem man nie gehört, solch ein Riesenvermögen besaß und es zum großen Teil dem Wohl der Menschheit hat zugute kommen lassen

John Stewart Kennedy ist nahezu 80 Jahre alt geworden. Er war 1830 in der Nähe von Glasgow geboren, das sechste von neun Kindern. Sein Vater konnte ihm nur eine geringe Schulbildung mit auf den Lebensweg geben. Er besuchte 7 Jahre, von 1836–1843, die öffentlichen Schulen von Glasgow und trat schon im Alter von 13 Jahren in einem Speditionsgeschäft in die Lehre. Im Jahre 1850, im Alter von 20 Jahren, reiste er für eine Londoner Eisenfirma in den Vereinigten Staaten und Canada, übernahm im Jahre 1852 eine Filiale desselben Hauses in Glasgow und ließ sich Ende Dezember 1856 dauernd in New York nieder, wo er ein Bankhaus gründete. Hier bildete er sich zum hervorragenden Finanzmann aus, der auf die großartige Entwicklung des Eisenbahnwesens in den Vereinigten Staaten den größten Einfluß ausgeübt hat.

Unwillkürlich drängt sich zum Schluß der Gedanke auf: Möchten doch die deutschen Millionäre dieser Stadt von einem ähnlichen Gemeinsinn beseelt sein! Eine im Vergleich zu der Kennedyschen Hinterlassenschaft lächerlich kleine Summe würde das deutsche Theater New Yorks, würde ein germanistisches Institut als Hauptquartier für den jeweiligen Austauschprofessor, würde das Schmerzenskind der Deutsch-Amerikaner, das Milwauker Lehrerseminar, für alle Zeiten sicher stellen.

•

Nach einer Mitteilung in der Oktobersitzung der Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde wird sich den deutschen, englischen, französischen, italienischen usw. biographischen Lexiken binnen kurzem ein holländisches zugesellen. Es wird den Namen »Nederlandsch Biografisch Woordenboek« tragen und im Verlage von A. W. Sijthoff in Leiden erscheinen. Die Redaktion haben der Professor der niederländischen Geschichte an der Universität Leiden P. J. Blok und der Konservator der Handschriften an der dortigen Universitätsbibliothek Dr. P. C. Molhuysen übernommen. Das Werk ist auf 15 Teile berechnet. Zur Mitarbeit sollen die besten Sachkenner herangezogen werden. Die einzelnen Artikel sollen kurz gefaßt werden, aber lesbar sein und Angaben der wichtigsten Quellen enthalten. Nach italienischem Muster wird jeder Teil Artikel von A–Z enthalten. Man hofft, mit Hilfe dieser Methode den Druck beschleunigen zu können. Das leichte Auffinden der einzelnen Artikel soll durch ein Gesamtregister ermöglicht werden.

•

Das physikalisch-chemische Laboratorium der Nobelstiftung in Stockholm. Das neugegründete Nobelinstitut für physikalische Chemie in Stockholm (Experimentalfältet) hat nach den Statuten bei der Beurteilung der zur Preiskrönung vorgeschlagenen Schriften beizutragen und außer-

dem im Sinne des Nobelschen Testaments zu wirken. Dementsprechend steht das Institut sowohl Männern wie Frauen aller Nationalitäten offen, die sich mit wissenschaftlicher Arbeit in Physik oder Chemie und speziell in physikalischer Chemie und ihren Anwendungen beschäftigen wollen. Dabei werden nicht Übungsarbeiten, sondern nur selbständige Forschungen berücksichtigt. Es steht natürlich dem Vorstand frei, zu prüfen, ob die vorgeschlagenen Pläne realisierbar erscheinen.

Die Arbeitsplätze sowie gewöhnliche Materialien und Instrumente werden den Arbeitenden frei zur Verfügung gestellt. Gesuche um Erlaubnis, am Institut zu arbeiten, die von Plänen für die vorgeschlagene Arbeit begleitet sein müssen, können an den Vorstand des Instituts, Herrn Prof. Dr. Svante Arrhenius, gerichtet werden.

Das Institut befand sich bis zu diesem Sommer in einem Mietshause. Am 18. August d. J. ist auf einem etwas nördlich von der Stadt für 200,000 Kronen gekauften Grundstücke, das unmittelbar an die Bauplätze des naturhistorischen Reichsmuseums und der Akademie der Wissenschaften grenzt, ein für das Institut gebautes Haus eingeweiht worden.

*

Neue Ausgrabungen in Ägypten. Professor Flinders Petrie, der in Theorie und Praxis gleich ausgezeichnete englische Ägyptologe, gab in einer Vorlesung im University Co lege in London einen Bericht über seine letzten Arbeiten zu Memphis und Theben. Die wichtigste Entdeckung zu Memphis war die des Palastes des Königs Apries (des Pharao Hophra der Bibel), der in die Zeit des Jeremias fällt. Dieser Palast war von mächtiger Größe, ungefähr 400 Fuß lang und 200 Fuß tief. Der mittlere Hof umfaßte über 100 Quadratfuß und war mit übermalten Steinsäulen von 40 Fuß Höhe geschmückt. Auf der Nordseite dehnt sich noch ein größerer Hof aus, in dem Säulenkapitelle von Säulen, die über 50 Fuß Höhe gehabt haben müssen, herumliegen. Man nahte sich dem Palaste durch eine Menge von Gebäuden. Er selbst stand auf einer Plattform, die sich ungefähr 60 Fuß über der Ebene erhob. Die Hallen waren mit Balken von Zedernholz gedeckt, von denen Stücke — eines davon mit einer eingeschnitzten Inschrift — gefunden wurden. Unter den Trümmern hat man auch eine ganze Masse von Schuppen und Blättchen aus Eisen und Bronze gefunden, die wohl ursprünglich zu einem Schuppenpanzer gehört haben. Die Schuppen sind manchmal ganz dünn und klein; manchmal sind es aber auch starke gerippte Täfelchen von 2 Zoll Länge. Dabei wurden auch einige gute Bronzefiguren von Göttern und geheiligten Tieren aus dem Boden gezogen. Was aber einen ganz besonderen Begriff von der Pracht dieses Palastes geben muß, ist der solid silberne Beschlag eines Palankins, der über 1 Pfund im Gewicht hat und mit einer Büste der Göttin Hathor geschmückt ist. Die Arbeit ist von größter Schönheit, obwohl sie doch nur dazu diente, um einen Lederstreifen an einen hölzernen Balken zu befestigen. Das Kairiner Museum hat auf dieses einzigartige Stück natürlich sofort Beschlag gelegt. An verschiedenen andern Stellen wurden auch ältere Gebäude als der Palast des Apries zutage gebracht; so stieß man auf die Ruinen eines großen Pylonen der 12. Dynastie, der 20 Fuß Höhe hatte und mit sechs Szenen dekoriert war, die man noch aus den gefundenen Fragmenten wieder zusammensetzen konnte. Die Skulptur ist ein ganz niederes Relief von feinster Ausführung. Der Tempel des Merenptah (der Proteustempel Herodots), der im vorigen Jahre entdeckt worden ist, ist nun auch zum Teil ausgeräumt. Es scheint, daß nach üblicher Weise dieser Pharao sein Baumaterial von älteren Werken entnommen hat. So fand man Säulenkapitelle, die man der fünften Dynastie zuweisen muß, da sie solchen gleichen, die auf Reliefs jener Periode dargestellt sind. — Ehe Memphis von der Nilüberschwemmung gänzlich befreit war, wurden zwei Monate zu Theben mit Arbeit zugebracht, wo die Ruinen in der Höhe des westlichen Wüstengebirges erforscht worden sind. Diese wurden als eine Kapelle für den König Sankhkara der 11. Dynastie erkannt. Die Kapelle enthielt Teile eines Kenotaphs und die Osirisstatue des Königs. Zwei der Wüstentäler wurden ausgiebig nach verborgenen Gräbern untersucht, und es wurde auch eine bis jetzt ganz unberührte Gruppe gefunden. Der hervorgezogene Sarkophag war nur mit einer, kaum einen Fuß dichten Schicht von Erde und Steinen bedeckt. Rund herum standen Opfergaben und Geräte für den Toten wie Möbel, Speisen, Gefäße und Schmuck. Auf der Mumie fand man noch einen Goldkragen aus vier Reihen von Ringen, ferner vier goldene Armringe, Ohrringe und einen Elektrongürtel. Man darf dieses Grab als eines der vollständigsten von denen betrachten, die bis jetzt aufgedeckt sind. Auch eine neue Tempelstätte zu Theben wurde angeschnitten, des weiteren wurden schöne Steinfiguren und ein noch unberührtes Grab der 25. Dynastie daselbst gefunden. M.

*

Die Pariser anthropologische Schule. Dieses vorbildliche Institut hat sein Wintersemester begonnen Das Vorlesungsverzeichnis gibt einen klaren Einblick in die umfassende Vorbereitungsart für die so wichtigen Studien, die an Geistes- und Naturwissenschaften in gleicher Weise angelehnt werden müssen und auf die Archäologie und Religionsgeschichte ebenso angewiesen sind, wie experimentelle Psychologie und somatische Anthropologie mit ihnen zu rechnen haben. In dem am 3. November begonnenen Winterkurs liest Professor Capitan über Industrie und Kunst im paläolithischen und neolithischen Zeitalter. Professor A. de Mortillet will antike und moderne primitive Industrien in Vergleich stellen mit besonderer Berücksichtigung von Ornament und Schmuck. Der Folklorist Zaborowski behandelt als Spezialist für den Ursprung von Nationen, Sprachen und Sitten in dieser Beziehung die Balkanslaven, Griechen und Türken. Allgemeine und spezielle Ethnologie, zoologische und physiologische Anthropologie, Soziologie, anthropologische Geographie, orientalische Urgeschichte, Embryogenie und Anatomie sind durch interessante Einzelstoffe in den Kursen der Pariser anthropologischen Schule vertreten, die fünf Serien von Verträgen arrangiert hat, worunter auch der empirische Psychologe Piéron mit fünf Vorlesungen über »Psychometrische Methoden in ihrer Anwendung zur Prüfung von Sinn und Intellekt« erscheint. M.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Verlag: August Scherl, Berlin SW, Zimmerstraße 36-41. — Druck: Bayerische Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München, Bayerstraße 57.

3. Jahrgang Nr. 50
11. Dezember 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Arianismus und Germanismus.

Eine kritische Studie.

Von Ulrich Stutz, Professor an der Universität Bonn.

In einer vor kurzem erschienenen Studie über »Gotische Lehnworte im Althochdeutschen«*) hat Friedrich Kluge, die einschlägigen Artikel seines »Etymologischen Wörterbuchs«**) vertiefend und zusammenfassend, ausgeführt, daß gewisse Worte wie »Kirche«, »Pfaffe«, »Krist«, »Heide«, »taufen«, »Teufel«, »Engel« dem Deutschen nur durch das Gotische vermittelt und allein dem Griechischen entnommen sein könnten. Unsere Vorfahren hätten also offenbar eine ganze Reihe von christlichen Grundbegriffen nicht von römischen Missionaren und in lateinischer Prägung, sondern auf anderem Wege und aus griechischer Quelle bezogen. »Von den Goten an der unteren Donau ist unser Christentum stromaufwärts gezogen und hat aus den alten Sitzen auf dem Balkan auch die Grundfarben des Griechentums übernommen, dessen Stempel Worte wie ‚Kirche' und ‚Pfaffe', ‚Samstag' und ‚Pfinztag' so unzweifelhaft tragen.« »Das Problem des gotischen und deutschen Arianismus, das hier im Hintergrunde steht, ist«, so schließt der Freiburger Sprachgermanist seine Erörterungen, »nicht die Sache des Sprachforschers — hier hat der Historiker und insbesondere der Kirchenhistoriker einzusetzen.«

*) Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur, herausgegeben von Wilhelm Braune, Bd. XXV. H. 1 1909 S. 124ff.

**) 7. Auflage, Straßburg i. E. 1909/10.

Diese Aufforderung hat erfreulicher Weise bereits den Erfolg gezeitigt, daß der Heidelberger Kirchenhistoriker Hans v. Schubert soeben*) einen längst zuvor geschriebenen und auf wissenschaftlich-kirchlichen Konferenzen wiederholt gehaltenen Vortrag über »Das älteste germanische Christentum oder den sogenannten ‚Arianismus' der Germanen« im Druck erscheinen läßt. Wie schon die Überschrift andeutet, will v. Schubert damit nicht nur der Forschung über den germanischen Arianismus neue Anregung geben. Vielmehr geht er darauf aus, diesen als das »älteste Christentum auf germanischem Boden« nachzuweisen oder, um es — über das zeitliche Vorangehen ist ja eine Meinungsverschiedenheit überhaupt nicht möglich**) — deutlicher auszudrücken, gewisser-

*) Tübingen 1909.

**) Allerdings ist v. Schubert der Ansicht, die Kirchenhistoriker — der Vorwurf würde aber, wenn begründet, auch die Rechtshistoriker und bis zu einem gewissen Grade sogar die allgemeinen Historiker mit treffen — würden der zeitlichen Vorherrschaft, der Ausbreitung und Bedeutung sowie der Dauer des germanischen Arianismus in der Regel nicht gerecht und zwar vermöge einer Abgrenzung von Altertum und Mittelalter, bei der die vorfränkische Periode nahezu ausfalle. Man

maßen als das germanische Urchristentum, als eine Vorstufe christlich-kirchlicher Entwicklung, die in mehr als einer Hinsicht das spätere katholische Christen- und Kirchentum selbst derjenigen Stämme auf Jahrhunderte hinaus bestimmend beeinflußt habe, die, wie die Franken und die meisten Innerdeutschen, nie durch den Arianismus hindurchgegangen waren.

I.

Man darf — um im Folgenden zunächst den Gedankengang und die Hauptergebnisse von v. Schuberts Ausführungen kurz wiederzugeben — allerdings kein entscheidendes Gewicht auf den christologischen Parteistempel »Arianismus« legen, der wie alle Parteibezeichnungen nur zu leicht das ruhige Urteil verwirrt. Gewiß, die Goten waren, weil zur Zeit ihrer Bekehrung der Arianismus im Osten das offizielle Christentum war, »Homöer« geworden. Aber den Glauben, zu dem die ersten Vertreter des Christentums bei den Westgoten sich bekannten, »sollte man nur in Anführungszeichen ‚Arianismus' nennen«. Es war nämlich nur ein, wie v. Schubert ihn nennt, »kritischer Arianismus«, der von der Überzeugung ausgeht, daß man die Aussagen (über das Wesensverhältnis vom Sohn zum Vater) reduzieren muß und sich am besten in der Linie des Biblischen hält, daß man also gegen das Nicänum nicht deshalb zu opponieren hat, weil es Falsches, sondern weil es zu viel aussagt«, und weil es »den Laien unverständlich, ja ein Ärgernis ist«. Das war der Standpunkt der Kaiser, auf den sie, zum Teil trotz abweichender persönlicher Überzeugung, aus kirchenpolitischen Gründen »immer dann kamen, wenn sie sich auf die Staatsnotwendigkeiten besannen«. Dazu konnte man aber auch »aus Treue gegen die Schrift« gelangen. Und auf diesem Standpunkt, der es ablehnte, in den Glauben Ausdrücke einzuführen, die in der Schrift nicht enthalten sind, verharrten die Goten und die von ihnen unmittelbar oder mittelbar beeinflußten Stämme der Vandalen, Burgunder, Heruler, Gepiden, Rugier, Langobarden, Sueven und andere schon deshalb, weil ihrem weit roheren Geistesleben die Voraussetzungen für feinere theologische Spekulationen fehlten: »allmählich erlosch die dogmatische Theologie der germanischen Arianer. Aber sie hatten ihre Grundlage, die Bibel, und zwar die deutsche Bibel«.

Denn dieser germanische Arianismus verband sich immer mehr aufs innigste mit der germanischen Nationalität, und trug ein ausgesprochen nationales Gepräge. Darum bedeutete das Ende dieser nationalen Form des Christentums »regelmäßig das Ende auch der nationalen Selbständigkeit, den Anfang der Romanisierung eines Stammes«. Eben daraus erklärt sich aber auch der »Mangel an Missionssinn«, der nun den Römern gegenüber bemerkbar ist; »man wollte seine Religion gar nicht den Römern aufdrängen und dadurch allgemein machen, denn mit ihr verlor man sich selbst«. Daher auch die germanische Predigt und Liturgie.

Jedoch die germanische Nation kam nur in einer Mehrheit von Stämmen zur Erscheinung, und so war auch die verfassungsrechtliche Form des germanischen Arianismus die der Stammeskirche. Die hierarchische Gliederung wurde übernommen; man findet Diakonen, Presbyter, Bischöfe auch bei den arianischen Germanen. Aber weil diese »Völker in der Zeit, da sie christlich wurden, sich auf der Wanderschaft befanden, nicht heute und morgen, sondern jahrzehntelang ohne festes Verhältnis zum Grund und Boden«, wurde ihnen nach einem Ausdruck des Ambrosius »der Karren wie zum Wohnsitz auch zur Kirche«, wurde, anders als in dem nach Stadtdiözesen und Provinzen gegliederten und territorialisierten Katholizismus, »der zusammenwandernde und zusammensiedelnde Volks- und Heereshaufe zu einer kirchlichen Einheit«. »Es ist gar nicht anders vorstellbar, als daß die Bischöfe und Presbyter den einzelnen

vergesse zu leicht, daß am Ende des 5. Jahrhunderts beinahe der ganze Boden des römischen Westreiches von dieser arianischen Christenheit besetzt gewesen sei, die unter dem Zepter des großen Ostgoten Theoderich auch politisch ein neues Ganzes zu werden und eine neue germanisch-arianische Mittelmeerherrschaft anzubahnen schien. Man übersehe ferner, daß diese Form des Christentums in der Zeit nach Constantin ebenso lange auf der Weltbühne sich behauptet habe, wie die Kirche vor Constantin dagewesen sei. Erst 662, also nur 50 Jahre vor Karl Martell und vielleicht 15 Jahre vor der Geburt des Bonifaz, sei der Arianismus bei den Langobarden offiziell abgetan worden. Er habe aber zuvor seinen Weg nach Deutschland zu gewissen Teilen der Alemannen, Baiern und Thüringer (?) gefunden, und es sei wohl nicht zu gewagt, zu behaupten, daß noch Bonifaz es mit Ausläufern davon zu tun hatte.

Gliederungen (Hundertschaften, Tausendschaften, Völkerschaften) zugeteilt wurden«. »Gerade weil das so natürlich war, erfahren wir so wenig davon.« An der Spitze ftand, da Rom natürlich als kirchliches Oberhaupt nicht in Betracht kam, bei den Vandalen, aber wohl auch bei den Weftgoten und andern Völkern ein Patriarch oder Oberbischof. »Daß der König wenigstens die Bischöfe ernannte, ift in hohem Grade wahrscheinlich, faft gewiß, weil es eigentlich von selbft folgt aus der doppelten Tatsache der Angliederung der kirchlichen an die politische Verfassung und der Bedeutung, die dem König an der Spitze der letzteren seit der Zeit der Wanderung allgemein zukam. Dem entspricht nur, daß sie seiner Strafgewalt völlig hingegeben waren.«

Diese ganze ftammeskirchliche Verfassung, die v. Schubert »als die bedeutungsvollfte, weil folgenreichfte Seite im Wesen des germanischen Arianismus« ansieht, ift nun freilich mit dem Übertritt zum Katholizismus dahingefallen. Allein zwei von ihren Elementen haben den Untergang des arianischen Bekenntnisses überdauert und in dem eingangs angedeuteten Sinne Jahrhunderte lang die katholische Entwicklung maßgebend beftimmt.

Das eine war das von dem Unterzeichneten seinerzeit im vollen Umfang seines rechtlichen Baues und seiner verfassungsgeschichtlichen Bedeutung erstmals erkannte und mit dem seither allgemein angenommenen Namen versehene Eigenkirchenwesen, das nach v. Schubert neben und innerhalb der arianischen Staatskirche ftand und »dem ftarken Gefühl der Germanen für Individualismus« entsprach. Unser Verfasser bezeichnet es einmal als »arianisches Eigenkirchenwesen«, also als eine spezifisch, echt arianische Einrichtung, um daran die Bemerkung zu knüpfen, daß es schließlich zwar auch untergegangen sei, daß ich aber gezeigt habe, »wie von hier ein neues nationalgermanisches Kirchenrecht entftanden sei, das das kirchliche Benefizialwesen des Mittelalters beherrschte«.

Indem ich diese Einrichtung an die vorchriftliche Grundlage des Eigentempelwesens angeknüpft und noch weiter zurück auf das Hausprieftertum zurückgeführt habe, von dem Tacitus in seiner Germania redet, hätte ich »eine hiftorische Betrachtungsweise eingeführt, die auf die andere und wichtigere Seite der arianischen Kirchenverfassung, den Staatskultus, angewendet, noch viel einleuchtender wirke. Denn in der Tat finden wir auch schon bei Tacitus den heidnischen Kultus in der engften Verbindung mit dem öffentlichen Leben, mit dem Rechte und der politischen Verfassung des Volkes«. Im arianischen Gemeinwesen mußte sich dieses Band noch enger knüpfen: »Der arianische König wird der Herr seiner Kirche«. Und auch in diesem Punkte lebte die arianische Überlieferung nach dem Untergang des Arianismus fort. »Das Bild geftaltet sich viel großartiger, wenn man verfolgt, wie auch das Stammesftaatskirchentum der erften Stufe nachgewirkt hat«. Das aber machte sich so: »Aus dem Volkskönigtum wurde eine Landesherrschaft, aus der Stammeskirche dementsprechend eine Landeskirche — zunächft noch eine arianische. Jedoch die Sitze der arianischen Bischöfe werden nun gleich denen der übrigen germanischen Amtsträger in die Städte gelegt. Dort finden wir schließlich arianische und katholische Bischöfe nebeneinander, »bis mit der definitiven Auflösung des alten Volksverbandes und der Verschmelzung beider Bevölkerungsschichten der Arianismus fällt« und die einheitliche, und zwar katholische Kirche da ift, aber eben als »katholische Landeskirche«. Das römische Imperatorentum hat auch sein Scherflein mit beigetragen, aber in erfter Linie wirkt im katholischen Landeskirchentum die alte arianische Auffassung nach, wie man wohl am beften an den katholischen Nachfolgern des Weftgotenkönigs Rekkared sehen kann. »Reiner aber noch und zugleich folgenreicher war die Nachwirkung der arianischen Verfassung auf die Franken, obgleich sie nie Arianer gewesen waren, sondern sogleich vom Heidentum zum Katholizismus übergingen. Chlodwig wies zwar alle arianischen Bekehrungsversuche zurück und »wurde Katholik in Dogma und Kultus«, aber »er nahm doch vom Arianismus mit entschlossener Hand für seine Kirche die Grundsätze der Verfassung auf. Die Sicherheit, mit der er von Anfang an handelte und auf dem erften fränkischen Konzil von Orléans 511 für die ganze Zukunft den Grund legte, zeigt, daß er hier bekannte und erprobte Größen übernimmt. Er führte sein bisher an den heidnischen Staatskult gewöhntes Volk direkt hinein in

die chriſtliche Staatskirche arianischen Vorbildes. Die unbedingte persönliche Abhängigkeit des Klerus vom Könige, die in der Notwendigkeit der königlichen Zuſtimmung zum Eintritt in den Klerus ihren Ausdruck fand und sich bis zur einfachen Ernennung der Bischöfe schon unter Chlodewig ſteigerte, iſt das Charakteriſtische. Gerade das hatte Rom nicht so gekannt.«

»Das fränkische Landes- und Staatskirchentum aber hat über das ganze mittelalterliche Kirchentum präjudiziert. Es ſtellt eine Germanisierung des Kirchenrechtes auch nach der Seite des Staatskirchenrechtes dar. Als sich dieser Strom mit dem vom Eigenkirchenrecht ausgehenden vereinigte, indem auch die Bistümer und Reichsabteien als königliche Eigenkirchen behandelt wurden, bekam dieses germanische Kirchenrecht in der Hand der Krone eine solche Feſtigkeit und Gewalt, daß es auch den großen Kampf gegen das andere, das römisch-katholische, durch das Papſttum repräsentierte Recht aufnehmen konnte. Das iſt die Bedeutung des Inveſtiturſtreites. Es iſt der Ringkampf zwischen dem römisch-kanonischen und dem national-germanischen Recht: an der Frage der Inveſtitur der Bischöfe, ihrer Ernennung und Belehnung, in der sich Staats- und Eigenkirchenrecht trafen, mußte es zur Entscheidung kommen, ob römisch-päpſtliches oder national-germanisches Recht gelten sollte.«

II.

Kühn, sehr kühn, ja geradezu grundſtürzend iſt, wie jeder über die früh- und hochmittelalterliche Geschichte auch nur einigermaßen Unterrichtete ohne weiteres erkennt, die Ansicht von der wahren Bedeutung des germanischen Arianismus, die der Heidelberger Kirchenhiſtoriker hier in der ihm eigenen feinen und gewinnenden Weise, mit der ihm zu Gebote ſtehenden schlichten und doch eleganten und vor allem packenden Sprache sowie unter ebenso geschickter wie energischer Benutzung der neueſten Forschung auch aus Nachbargebieten der Kirchengeschichte wirkungsvoll vorträgt. Jene ganze Schicht von Kirchenrecht, die ich als germanisch nachgewiesen und demgemäß benannt habe*), und die wir jetzt nach und nach in ihrem vollen Umfang aufzudecken bemüht sind*), sie soll unter dem Zeichen des Arianismus sich gebildet haben. Semiarianisch soll im wesentlichen die kirchliche Rechtsentwicklung von Chlodwig bis auf Heinrich III. gewesen sein. Und der Investiturstreit, den meines Wissens zuerst, wenn auch mehr andeutungsweise, Karl Müller**) als einen Kampf zwischen dem alt- bzw. reformkirchlich-pseudoisidorischen und dem germanischen Rechte hingestellt hat, und für den sich mir dann bestimmter das Eigenkirchenrecht (nicht bloß das Eigentum an Kirchen) als eigentlicher juristischer Kern- und Streitpunkt ergab***), er wäre in

*) Siehe meine Rede: Die Eigenkirche als Element des mittelalterlich germanischen Kirchenrechtes, Berlin 1895, und meinen Abriß des Kirchenrechtes, in dem der erſte Versuch einer Skizzierung der gesamten kirchlichen Rechtsgeschichte zu finden iſt, bei v. Holtzendorff-Kohler, Encyklopädie der Rechtswissenschaft II, Leipzig und Berlin 1904, S. 828—841.

*) Vgl. von neueſten Erscheinungen die von Karl Brandi angeregte Studie von Wilhelm Lüders, Capella. Die Hofkapelle der Karolinger bis zur Mitte des 9. Jahrhunderts. Capellae auf Königs- und Privatgut, im Archiv für Urkundenforschung, herausgegeben von Brandi, Breßlau und Tangl II 1908, S. 1 ff., und das in Münſter i. W. entſtandene Buch von Karl Voigt, Die königlichen Eigenklöſter im Langobardenreiche. Gotha 1909.

Seit einem halben Jahre gedruckt ist und in den Karl Zeumer zum 60. Geburtstag dargebrachten Historischen Aufsätzen, S. 101 ff. wohl demnächst ausgegeben werden wird eine Untersuchung von mir über „Karls des Großen divisio von Bistum und Grafschaft Chur", bei der zu Anfang des 9. Jahrhunderts ausnahmsweise rein erhaltenes antik-römisches und bereits voll entwickeltes mittelalterlich-germanisches Kirchenrecht in höchst lehrreicher, den Gegensatz beider Welten deutlich veranschaulichender Weise unvermittelt aufeinander stießen. Und im Druck schon weit vorgeschritten ist ein tiefgründiges, sehr gelehrtes Werk über „Kurie und Kloster im 12. Jahrhundert" von Georg Schreiber, einem Schüler Michael Tangls, das zu Beginn des kommenden Jahres in den von mir herausgegebenen Kirchenrechtlichen Abhandlungen erscheinen soll, und das den engen Zusammenhang herausarbeitet, der zwischen päpstlichem Schutz, Exemtion und Eigenkirchenrecht bestand, aber auch das letztere in seinem Uebergang zur Inkorporation und zum geistlichen Patronat uns eingehend kennen lehrt, soweit das ohne Heranziehung des örtlichen Urkundenmaterials lediglich auf Grund der päpstlichen Privilegien überhaupt möglich ist.

**) Kirchengeschichte I, Freiburg 1892, S. 417, 419, 420, 436, vgl. 448.

***) Eigenkirche S. 32 ff., 37 ff. Siehe jetzt teilweise berichtigend, teilweise ergänzend Anton Scharnagl, Der Begriff der Investitur in den Quellen und der Literatur des Investiturstreites, in meinen Kirchenrechtlichen Abhandlungen, Heft 56. Stuttgart 1908.

letzter Linie der Todeskampf gewesen, in dem, wie ehedem die versprengten Reste der Ostgoten am Mons Lactarius, so hier die letzten Ausläufer des Arianismus ein ruhmvolles Ende fanden.

Man sieht, die ganze Frage nach der Bedeutung des Arianismus spitzt sich so, wie sie durch v. Schubert aufgeworfen ist, zu der bestimmteren nach der Herkunft des mittelalterlich-germanischen Kirchenrechtes zu. Und so wird es hoffentlich, ganz abgesehen von meinem persönlichen Verhältnis zu dem zur Erörterung stehenden Stoffe, nicht unbegründet erscheinen, wenn auch ein Vertreter der germanischen und der kirchlichen Rechtsgeschichte einmal diesem Gegenstande näher tritt.

III.

Beginnen wir mit dem, was doch der springende Punkt ist, und mir auch am nächsten liegt, mit dem Eigentempel-, später Eigenkirchenwesen. Dabei schicke ich alsbald die Vorbemerkung voraus, daß man in ihm nicht sowohl einen Ausfluß des Individualismus zu erblicken hat — dieser Begriff paßt zum Bau der germanischen Welt, insbesondere aber des germanischen Rechtes nicht — als vielmehr einen wichtigen Betätigungsfall des Herrschaftsgedankens, der im Gegensatz stand zu dem Begriff der Genossenschaft*), und, je mehr die Entwicklung fortschritt, um so machtvoller auftrat; dem Hause, dem Ursitz der Herrschaft, ist die Eigenkirchenidee entsprungen, und in demselben Maße, in dem der Herrschaftsgedanke das weltliche Gemeinwesen sich untertan machte, um schließlich im Lehensstaat zu enden, in demselben hat auch das Eigenkirchenrecht sich der Kirche bemächtigt. Lassen wir aber ja bei seiner Betrachtung alle nationalen Gefühlstöne beiseite, obschon es sich um eine Einrichtung handelt, die im urgermanischen, ja schließlich im indogermanischen Rechte wurzelt. Gewiß, das Hauspriestertum des arischen und des germanischen Hausvaters verdient es, daß uns das Herz höher schlägt, sobald wir von ihm sprechen. Aber seit an Stelle der Munt, der Hausgewalt, infolge der Verlegung des Hauskultes in ein besonderes, wenn auch noch so einfaches Gebäude, die Sachgewalt, Gewere, bzw. Eigentum, getreten und das Eigentempelwesen im eigentlichen Sinne des Wortes entstanden war, erhielt die Einrichtung in zunehmendem Maße, selbst wenn man von mißbräuchlicher Verwendung absieht, ein ganz überwiegend materiell-fiskalisches Aussehen; zumal nach dem Hinzukommen des Zehnten und der ja im engsten Zusammenhang mit dem grundherrlichen Pfarrrecht stehenden Stolgebühren wurde die Eigenkirche ein hoch nutzbares, nicht selten zu Spekulationszwecken benutztes Unternehmen. Und in diesen Bann zog die Eigenkirche nach und nach fast alles übrige Kirchenrecht hinein. Ich meine, man kann gut national gesinnt sein und es dennoch als eine große Verirrung empfinden, wenn vom 9. bis 11. Jahrhundert in und außerhalb Deutschlands eigentlich keine anderen Begriffe mehr als Eigenherrschaft, Lehen, Stand und Königtum die Kirche beherrschten, und wenn unter solcher Veräußerlichung und unter dem Schutte dieses von außen her über die Kirche hereingebrochenen germanischen Bergsturzes die Trümmer einer mehr spirituell-publizistischen, der alt- und römischkirchlichen Ordnung immer mehr verschwanden; auch die Feudalisierung, auch die Erblichmachung, ja die fast völlige Verprivatrechtlichung der öffentlichen Ämter, Gerichte, Staatseinkünfte usw. vollzog sich ja nur ganz folgerichtig im Zuge einer jedenfalls in der Hauptsache durchaus germanischrechtlichen Entwicklung, und doch wird es niemandem in den Sinn kommen, sich daran national erbauen zu wollen. Es war wirklich, rein rechtsgeschichtlich angesehen — die politische Betrachtung scheidet hier aus — ein Glück, daß es Gregor VII. gelang, dieser verhängnisvollen Strömung Halt zu gebieten. Und daß er damit die öffentlichrechtliche Betrachtungsweise im Kirchenrecht, ja dieses und die Kirche selbst gerettet hat, das war eine Großtat und bedeutete einen gewaltigen Fortschritt nach einer höheren Kulturstufe hin, den man bei allem Verständnis für die deutsche Sache und für den Widerstand nicht verkennen darf, welchen das deutsche Königtum dagegen leistete und leisten mußte. Freilich haben Gregors politisch geschicktere, aber mit geringerer religiös-kirchlicher Einsicht begabte und weniger von ehrlichem Eifer für das Wohl

*) Otto Gierke, Das deutsche Genossenschaftsrecht I Berlin 1868 S. 12 ff., 14 ff, 89 ff. u. ö., Stutz in der Zeitschrift der Savigny-Stiftung für Rechtsgeschichte, German. Abt. XXI 1900 S. 122 ff., XXVI 1905 S. 374.

der Kirche beseelte Nachfolger der Versuchung nicht widerstanden, das anfänglich bekämpfte germanische Kirchenrecht, statt es völlig abzuschütteln, dem Königtum und den Großen abzunehmen und es auf Rechnung der Kirche zu übernehmen. Schon Karl Müller hat*) ganz richtig bemerkt, das System des kanonischen Rechtes trage als Ganzes wie in seinen einzelnen Gliedern bald germanisches, bald romanisches Gepräge. Und seit wir jetzt das germanische Kirchenrecht zu rekonstruieren begonnen haben und Hand in Hand damit das klassische kanonische Recht mitsamt seinem kurialen Fiskalismus kennen lernen, ergibt sich immer deutlicher, daß ein gut Teil gerade dessen, woran die Mit- und Nachwelt Anstoß genommen hat und nimmt, nichts anderes war als von der Kirche übernommenes und systematisch ausgebautes germanisches Recht. So paradox es auf den ersten Blick erscheint, so ist es doch unbestreitbar, daß die Reformbestrebungen des 15. und noch mehr die deutsche Reformation des 16. Jahrhunderts mit gegen überlebtes und auf ein Gebiet, wo es nicht hingehörte, verirrtes germanisches Recht gerichtet waren. Oder sollen wir im Sinne der Ausführungen v. Schuberts gar sagen, gegen einen Rest von Arianismus?

Das führt uns zurück auf das Eigenkirchenwesen und auf die Frage: Hat zwischen ihm und dem germanischen Arianismus ein besonderes Verhältnis bestanden, war das Eigenkirchenrecht etwas spezifisch Arianisches? Hierauf aber ist zu antworten, daß man nach allem, was wir wissen, zwar wohl von Eigenkirchen der arianischen Germanen sprechen darf, nicht aber von einem arianischen Eigenkirchenwesen oder Eigenkirchenrecht. Ich glaube, den in Betracht kommenden Quellenkreis vollständig und aufs genaueste zu kennen, da ich seinerzeit in jahrelanger Arbeit die ganze Überlieferung, nicht bloß die kirchlichen und germanischen Rechtsquellen, bis herab an die Schwelle des 13. Jahrhunderts auf diesen Punkt hin systematisch durchforscht, und ihn seither während zweier Jahrzehnte immer und immer wieder unter diesem Zeichen durchfurcht und durchdacht habe. Aber ich wüßte auch nicht die leiseste Spur, die auf einen spezifisch arianischen Charakter der Eigenkirche gedeutet werden könnte oder gar müßte. Gewiß, die historische Priorität wird den Eigenkirchen der Arianer gebühren; da die Goten die Erstlinge unter den Germanen im Christentum waren, wird es bei ihnen ein Eigenkirchenwesen schon zu einer Zeit gegeben haben, in der die anderen Stämme, weil noch Heiden, erst Eigentempel hatten. Aber man braucht sich nur die Lage in dieser Weise klarzumachen, um einzusehen, daß die historische Priorität über das Verhältnis der Einrichtung zu dem Religionssystem nichts zu sagen vermag. Noch weniger aber will es bedeuten, daß bei einem arianischen Stamm, nämlich bei den Burgundern, die Eigenkirchen zuerst, und daß sie bei anderen arianischen Völkern, nämlich bei den Sueven und bei den Westgoten, zuerst deutlich, in ihrer charakteristichen Art bezeugt sind, wie ich das, worauf v. Schubert hinweist, selbst festgestellt habe. Einmal ist der zeitliche Vorsprung sehr gering, indem auch bei den Franken wenige Jahrzehnte nachher, wiewohl schüchtern, schwer erkennbar und sehr langsam, Spuren des Eigenkirchenwesens sich bemerkbar machen.*) Vor allem aber handelt es sich dabei um eine historische Zufälligkeit; da wir für jene Jahrhunderte keine anderen Quellen als solche katholisch-romanischer Herkunft haben, hören wir von den Eigenkirchen immer erst von dem Augenblick an, in dem sie in den Gesichtskreis der katholischen Welt, also namentlich des Episkopats und der Synoden, traten, was in ganz besonderem Maße bei und nach dem Übertritt eines bisher arianischen Stammes zum Katholizismus geschah. So wird die Eigenkirchenfrage bei den Westgoten kurz nach dem Übertritt von 589, nämlich seit dem toletanischen Konzil von 597, besonders aber seit 633, brennend, in welch letzterem Jahre das erste westgotische Nationalkonzil nach der Bekehrungssynode zusammentrat, und bei den Sueven gleich auf ihrer ersten katholischen Nationalsynode, dem sogenannten zweiten Konzil von Braga. Auch bei den Burgundern war es die endgültige Bekehrung zum katholischen Glauben, die schon

*) An der oben Sp. 1568 Anm. 2 zuletzt angeführten Stelle.

*) Vgl. meine Geschichte des kirchlichen Benefizialwesens I, Berlin 1895 S. 135 ff. und S. 70 Anm. 22 Abs. 2, sowie in den Göttingischen Gelehrten Anzeigen 1904 Nr. 1 S. 56, 58 f.

im Jahre 517 den Bischof Viktor von Grenoble veranlaßte, bei seinem Metropoliten Avitus von Vienne anzufragen, wie man es mit den (Eigen-)Kirchen der übertretenden Burgunder halten solle, und die den letzteren antworten ließ, man solle sie, ob dem König oder Privaten gehörig, aufgeben und verfallen lassen,*) ein Bescheid, den kurz nachher das burgundische Reichskonzil von Epaon mit der bezeichnenden Ausnahme der ehedem katholischen und den Katholiken entrissenen Gotteshäuser guthieß. Dies alles lehrt uns zugleich, weshalb von einer Übernahme des Eigenkirchenrechtes aus der arianischen Zeit in die katholischen Kreise keine Rede sein kann. Denn wenn man auch anderswo, z. B. im Süden des damaligen Frankenreiches auf dem Konzil von Orléans von 511, im Westgotenreich nach der Bekehrungssynode von 579, und hie und da auch in Italien nicht so rigoros war und mit einem Teil des arianischen Klerus arianische Kirchengebäude herübernahm, so traf man doch alsbald alle Vorsichtsmaßregeln, um die Übernahme auf die wohl nicht sehr zahlreichen Personen und Baulichkeiten zu beschränken, alles übrige aber, was an deren ketzerische Vergangenheit erinnern konnte, gründlich abzutun und fortan fernzuhalten.**) Am ehesten hätte es zu einem gewissen Nachleben des germanischen Arianismus hinsichtlich der grundherrlichen Kirchen noch im Westgotenreiche kommen können. Denn für dieses habe ich nachgewiesen*), daß der katholische Episkopat im 7. Jahrhundert zu einem gewissen Vergleich zwischen der altkirchlichen Ordnung und dem Eigenkirchenrecht sich herbeilassen mußte; dieser Vergleich ruhte allerdings im wesentlichen auf römischer Grundlage, bewegte sich aber doch ungefähr in der Richtung des Kirchenpatronats, den über ein halbes Jahrtausend später Alexander III. in das kanonische Recht eingeführt hat.**) Schade nur, daß dies ganze künstlich geschaffene Recht von Anfang an völlig in der Luft gestanden und nie praktische Geltung erlangt hat, auch nicht bei den Westgoten selbst. Eduardo de Hinojosa, der Altmeister und beste Kenner der spanischen Rechtsgeschichte, hat bereits in einem Aufsatz über die künstliche Blutsbrüderschaft in Spanien***) und in dem Vortrage, den er im August 1908 auf dem Internationalen Historikerkongreß in Berlin über L'élément germanique dans le droit espagnol hielt,†) kurz darauf hin-

*) Siehe mein kirchliches Benefizialwesen I S. 105 ff., 96 ff., 509 ff. Der Brief des Avitus ist für den Nachweis der Eigenkirchen bei den Arianern und damit des nichtkatholischen, also wohl germanischen Ursprungs von unschätzbarem Werte. Um ihn sind auch Paul Fournier, La propriété des églises dans les premiers siècles du moyen âge, Nouvelle revue historique du droit français et étranger XXI 1897 p. 492 und Pierre Imbart de La Tour, Les paroisses rurales du 4e au 11e siècle, Paris 1900, p. 182 N. 2 (vgl. zu Beiden Göttingische Gelehrte Anzeigen 1904 Nr. I S. 56 mit Anm. 4 und 58 mit Anm. 3) nicht herumgekommen. Paul Thomas, Le droit de propriété des laïques sur les églises, Bibliothèque de l'École des Hautes Études, Sciences religieuses XIX Paris 1906 beruht für die ältere Periode überhaupt nicht auf selbständiger Quellenkenntnis und hat es sorgfältig vermieden, mit obigem Schreiben sich viel zu befassen.

**) Geschichte des kirchlichen Benefizialwesens I S. 110 Anm. 15. — Dionys Stiefenhofer, Die Geschichte der Kirchweihe vom 1.—7. Jahrhundert, Veröffentlichungen aus dem kirchenhistorischen Seminar der Universität München III 8, München 1909, S. 45 ff., 69 ff. arbeitet zwar nur mit dem in meinem Buche I S. 44 ff., 53 ff., besonders 56 ff. zusammengebrachten und verwerteten Material, übersieht aber völlig, daß die von Papst Gelasius I. und seine Nachfolgern getroffenen allgemeinen und Einzelmaßnahmen in Sachen der Gründung und Weihe der Kirchen namentlich auch zur Abwehr suevisch-gotischer, also germanischer Einflüsse bestimmt waren.

*) Geschichte des kirchlichen Benefizialwesens I S. 106 ff.

**) Darüber, wie Gratian der alexandrinischen Gesetzgebung vorgearbeitet hat, indem er die von den älteren Sammlungen als totes Kapital durch die Zwischenzeit hindurch mitgeschleppten toletanischen und sonstigen westgotisch-suevischen Konzilsbeschlüsse in seinem Dekret anbrachte, werde ich mich an anderer Stelle äußern. Ueber den Kampf, den in Frankreich die kirchliche Reformrichtung schon vorher gegen das Eigenkirchenrecht geführt hat, gibt höchst interessante Aufschlüsse das inhaltreiche Buch von Franz X. Barth, Hildebert von Lavardin und das kirchliche Stellenbesetzungsrecht, in den von mir herausgegebenen Kirchenrechtl. Abhdl. Heft 34—36, Stuttgart 1906. Und über die nachkanonische Entwicklung in Deutschland ist außer meinem Kirchenrecht bei v. Holtzendorff-Kohler, Encykl. II S. 867 ff. zu vergleichen mein Aufsatz über »Das habsburgische Urbar und die Anfänge der Landeshoheit«, Zeitschrift der Savigny-Stiftung, German. Abt. XXV 1904 S. 229 ff.

***) La fraternidad artificial en España (auch in der Rivista de archivos), Madrid 1905 p. 12 sg. Vgl. auch Max Pappenheim, Über künstliche Verwandtschaft im germanischen Rechte, Zeitschrift der Savigny-Stiftung für Rechtsgeschichte, German. Abt. XXIX 1908, S. 330 mit Anm. 3.

†) Die Rede ist uns von ihrem Verfasser für die in der vorigen Anmerkung genannte Zeitschrift

gewiesen, daß im mittelalterlich-spanischen Recht das Eigenkirchenwesen innerhalb der katholischen Kirche, natürlich auf westgotischer Grundlage,*) aber genau in der Gestalt wie bei den Franken und sonstigen deutschen Stämmen**), nicht in der semiarianischen Mischform wieder auftritt. Vollends in denjenigen beiden Reichen, auf die es für die Weiterentwicklung allein ankommt, nämlich im fränkischen und im langobardischen, ist keine Brücke zu entdecken, die vom Eigenkirchenwesen des Arianismus zu dem des Katholizismus hinübergeführt hätte. Zunächst ist es im gallisch-fränkischen und im italienisch-langobardischen Gebiet der katholischen Hierarchie offenbar gelungen, alles was von Eigenkirchen und Eigenkirchenrecht aus der arianischen Vergangenheit her etwa noch vorhanden war, mit Stumpf und Stil auszurotten, und erst nach und nach haben dann die von jeher katholischen fränkischen und die inzwischen schon geraume Zeit im Katholizismus lebenden langobardischen Reichsangehörigen das Eigenkirchenwesen und das Eigenkirchenrecht von sich aus neu erzeugt; sonst wäre ja auch die Langsamkeit, mit der sich im Katholizismus bei den Franken wie bei den Langobarden***) die Eigenkirchen durchsetzten, nicht erklärlich; sonst müßten sie, wenigstens im Süden des Frankenreiches, in den ehemals burgundischen und westgotischen Gebieten, alsbald deutlich hervortreten.*) Aber noch mehr. Ich sprach oben vom endgültigen Übertritt der Burgunder zur katholischen Kirche und spielte damit darauf an, daß sie, wie die Sueven, bekanntlich, ehe sie Arianer wurden, eine erste katholische Periode durchgemacht haben, die bei den Burgundern mehrere Jahrzehnte umfaßt hat. Wenn man nun nicht annehmen will — wofür nicht das Geringste spricht —, daß die beiden Stämme mit dem neuen Glauben auch die Eigenkirchen von den Goten bezogen, wenn man vielmehr mit Rücksicht darauf, daß, wie sich gleich noch deutlicher zeigen wird, schon das germanische Heidentum Eigentempel hatte, den Sueven und namentlich den Burgundern die selbständige Überleitung der Einrichtung ins Christentum zutraut, so kommt man für diese beiden Völker auf ein vorarianisches katholisches Eigenkirchenwesen. Es mag es damit jeder halten, wie er will; der Leser versteht, daß es mir nicht sowohl darauf ankommt, das ohnehin sagenumwobene Burgunderreich um Worms am Rhein noch mit möglichst vielen Eigenkirchen zu bevölkern, als vielmehr ihm handgreiflich klar zu machen, daß das Eigenkirchenrecht konfessionell indifferent war. Bei den Arianern hat es sich jedenfalls rascher durchgesetzt, da bei ihnen keine alt-, bezw. römischkirchliche Ordnung mit fest territorialisiertem Kirchentum sich ihm entgegenstellte; auch trug man bei den Arianern kein Bedenken, wie ehemals katholische Kirchen überhaupt, so auch ehedem katholische Eigenkirchen zu übernehmen. Umgekehrt hat der Katholizismus der Uebernahme solcher Kirchen und Einrichtungen aus dem Arianismus mit Erfolg widerstrebt, aber auf die Dauer — zumal seit sein Klerus und insbesondere sein Episkopat hauptsächlich aus Franken und Langobarden sich rekrutierte — die ihm an sich fremde und gegensätzliche Einrichtung sich doch gefallen lassen müssen. So sind beide

---

freundlichst zugesagt, und ich hoffe, sie, in deutscher Sprache und mit einem Apparat versehen, im 31. Bande 1910 zum Abdruck bringen zu können.

*) Auf meine Veranlassung und mit liebenswürdiger Unterstützung von Herrn de Hinojosa ist Herr Privatdozent Dr. Eitel in Freiburg i. Br. daran, das westgotisch-spanische Eigenkirchenwesen für die Kirchenrechtlichen Abhandlungen monographisch zu bearbeiten. Aus dem in diesem Jahre auf einer längeren Studienreise in Spanien gesammelten reichen, ungedruckten Quellenmaterial scheint sich bereits mit Sicherheit zu ergeben, daß die Eigenkirchen in Spanien im wesentlichen nur da, hier aber in reichster Entwicklung, sich vorgefunden haben, wo Westgoten und Sueven sich in größerer Dichtigkeit behaupteten, daß also Eigenkirchenwesen und Germanentum aufs engste zusammen gehörten. Immerhin muß natürlich mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß die Einrichtung auch in benachbarte nichtgermanische Gebiete übergriff, wie ich das in meiner Studie über »Lehen und Pfründe«, Zeitschrift der Savigny-Stiftung, German. Abt. XX 1899, S. 246, Anm. 1 bereits für Italien angedeutet habe.

**) Siehe auch Ildefons Herwegen, Das Pactum des hl. Fruktuosus von Braga, Kirchenrechtliche Abhandlungen, herausg. von Stutz, Heft 40, Stuttgart 1907, S. 15, Anm. 2, 75 mit Anm. 3.

***) Vgl. meine Geschichte des kirchlichen Benefizialwesens I S. 116 ff. und seither Andrea Galante, La condizione giuridica delle cose sacre I, Torino 1903 p. 131 sg., 147 sg.

*) Was sie aber trotz des oben Sp. 1566 und 1573 erwähnten Synodalbeschlusses von 511 nicht tun, womit unsere Auslegung, die diesen Kanon auf das in ihm direkt Gesagte beschränkt, eine weitere Bestätigung erfährt.

Kirchen dem Eigenkirchenrecht verfallen, nur ungleich rasch, und jede in ihrer Art.

Doch wozu dieser mühsame Gegenbeweis, da es doch zwei ganz unbestreitbare historische Tatsachen gibt, welche die neue Lehre von dem spezifisch arianischen Charakter der Eigenkirche ohne weiteres aus dem Felde schlagen. Die eine ist das Vorkommen der Eigenkirchen und des Eigenkirchenrechtes bei den Angelsachsen. Auf diese habe ich freilich seinerzeit meine Untersuchungen nicht erstreckt. Aber selbst ein flüchtiger Blick auf das angelsächsische Material ergibt trotz dessen Spärlichkeit die Richtigkeit obiger Behauptung. Zum Überfluß hat außerdem der verstorbene Frederic William Maitland, der die englische Rechtsgeschichte, auch die kirchliche, wie Wenige kannte, bereits kurz darauf aufmerksam gemacht, daß meine Ergebnisse auch für die Angelsachsen und das ältere englische Recht zuträfen.*) Auch ist gegenwärtig Heinrich Böhmer daran, das angelsächsische Eigenkirchenwesen in einer Sonderuntersuchung zu bearbeiten, die, wie er mir sagt, das Eigenkirchenrecht in seiner typischen Gestalt als unstreitig schon der angelsächsischen Periode angehörig dartun wird.**) Die Angelsachsen aber können doch — darüber braucht man weiter kein Wort zu verlieren — diese Einrichtung nicht aus dem germanischen Arianismus***), sondern nur aus dem germanischen Heidentum bezogen haben. Und in noch weit höherem Maße gilt dies natürlich von den Nordgermanen. Ja, bei ihnen ist der Eigentempel der heidnischen Zeit — und damit kommen wir auf die zweite, oben angekündigte durchschlagende geschichtliche Tatsache — nicht bloß durch Rückschlüsse, sondern direkt nachweisbar. Sogar nach Island hinüber wurde er in seinen Hauptbestandteilen, den Dachbalken, mitgeschleppt, und dort hat sich, allerdings unter eigenartigen Verhältnissen, im Anschluß an das Eigentempelwesen die Einrichtung des Gedords entwickelt, die

*) »The corporation sole« in der Law Quarterly Review LXIV 1900 S. 1 ff.

**) Die Veröffentlichung dieser Untersuchung ist mit ziemlicher Sicherheit für das kommende Jahr zu erwarten und in den Kirchenrechtlichen Abhandlungen in Aussicht genommen.

***) v. Schubert S. 3 betont selbst, daß der sächsisch-friesische Stamm ganz davon frei blieb.

auch politisch bedeutsam wurde.*) All dies haben, längst ehe das ost-, west- und südgermanische Eigentempelwesen von mir erschlossen wurde, schon die Älteren, namentlich Konrad Maurer**), festgestellt und so konnte ich seinerzeit mich einfach auf sie berufen und ihre Ergebnisse in den inzwischen ermittelten größeren Zusammenhang bringen.***) Zuletzt hat sich A. Thümmel in demselben Hefte von Braunes Beiträgen, in dem die eingangs erwähnte Studie von Kluge erschien, in sehr eingehender und dankenswerter Weise mit dem germanischen Tempel befaßt, hauptsächlich mit dem isländischen und dem nordgermanischen, ganz kurz aber auch mit demjenigen der Südgermanen und mit dem altgermanischen; leider in völliger Unkenntnis der neueren rechtsgeschichtlichen Literatur und ganz ohne Ahnung von der

*) Nur den Zusammenhang des Gedords mit dem Tempelpriestertum bestreitet, allerdings mit unzureichenden Gründen und ohne Kenntnis der außerskandinavischen Dinge, in neuester Zeit Friedrich Boden, Die isländischen Häuptlinge, Zeitschrift der Savigny-Stiftung, German. Abt. XXIV, 1903, S. 151 ff. und in seiner Schrift über »Die isländische Regierungsgewalt in der freistaatlichen Zeit« (Untersuchungen zur deutschen Staats- und Rechtsgeschichte, herausg. von Otto Gierke, Heft 78), Breslau 1905. Siehe dagegen Ernst Mayer in der Zeitschrift der Savigny-Stiftung, German. Abt. XXVII. 1906, S. 370.

**) Siehe namentlich seine Bekehrung des norwegischen Stammes zum Christentume, II. München, 1856, S. 209 ff., 445 f., 448 ff., 453 ff., Derselbe, Isländisches Kirchenrecht, Kritische Vierteljahrsschrift für Gesetzgebung und Rechtswissenschaft VII, 1865, S. 183, 185 f., 411 ff., 538, XXXV, 1893, S. 351 ff., Derselbe, Zur Urgeschichte der Godenwürde, Zeitschrift für deutsche Philologie IV, 1873, S. 129 ff., Derselbe, Island, München, 1874, S. 42, 84 ff., 96, 108 ff., 228 ff., 237 ff. und neuestens »Vorlesungen über altnordische Rechtsgeschichte«, Leipzig 1907 ff., I., S. 73 ff., II., S. 17 ff., 22 ff., 65 ff., 75 ff., 82 ff., 96 ff., 102 ff., 266 ff., IV., besonders 213 ff. Vgl. auch Karl v. Amira in Pauls Grundriß der germanischen Philologie, 2. Aufl., I., Straßburg 1897 bezw. 1901, S. 153 f.

***) Geschichte des kirchlichen Benefizialwesens I., S. 89 ff. Doch wird eine eigene Untersuchung vorbereitet, die das nordische Eigentempel- und Eigenkirchenrecht dem Stande der heutigen Forschung entsprechend darstellen und zugleich den Zusammenhang mit dem südgermanischen Recht herstellen soll, aber unter sorgfältiger Wahrung der Eigenart der nordischen Entwickelung. Nichts ist lehrreicher als zu verfolgen, wie bei aller Übereinstimmung im Ursprung und bei aller Gemeinsamkeit der treibenden Kräfte doch das Eigenkirchenrecht jedes Stammes bis zu einem gewissen Grade seine eigenen Wege geht.

heute immerhin recht ausgebreiteten Eigenkirchenforschung.*) Sonst hätte er nicht, allerdings meist im Anschluß an Eugen Mogk**), alles Ernstes behaupten können, Privattempel ließen sich bei den Südgermanen nicht nachweisen, erst bei den Nordgermanen habe sich neben dem Tempel als ursprünglichem Stammesheiligtum der Privattempel und schließlich der privatrechtliche Charakter aller Tempel sowie die Lage beim Gehöft entwickelt***). Das gerade Gegenteil erweist sich als richtig, wenn man nur nicht allein auf Ruinen und direkte Quellenaussagen abstellt, sondern neben den Ergebnissen der Sprachforschung auch diejenige der vergleichenden Rechtsgeschichte der germanischen Stämme berücksichtigt.†) Genau so wie die Südgermanen nach Thümmels eigenen und überzeugenden Ausführungen weit früher als ihre nordischen Volksgenossen, die es erst seit dem Ende des 9. und im 10. Jahrhundert zum Tempelbau gebracht haben, in der Errichtung von öffentlichen Heiligtümern vorangingen und schon zwischen den Jahren 400 und 800 unserer Zeitrechnung Tempelhäuser bauten*), sind sie auch mit der Ausgestaltung des Hauskultes zum Privat- oder Eigentempelkult und in der Entwickelung des Eigentempelrechtes, und zwar in demselben Zeitabstand im Vorsprung gewesen; auch in diesem Punkte zeigt es sich eben, wie wir das auch sonst auf dem Gebiete von Glauben, Sitte und Recht, kurz hinsichtlich der gesamten Kultur beobachten können, daß das Nordgermanentum, weil von äußeren Einflüssen nicht oder erst spät und verhältnismäßig weniger berührt, sich vielfach reicher und origineller, aber auch ungleich langsamer entwickelt hat als das Südgermanentum, insbesondere auch als das Westgermanen- oder Deutschtum. Wir wissen von dessen ältesten Zuständen wenig; aber was wir erfahren, macht uns mit weit ursprünglicheren Verhältnissen bekannt und reicht an die Urzeit näher und unmittelbarer heran. Übrigens hätte Thümmel sogar durch die Gegenwart, wenn er sich im heutigen Deutschland, z. B. auf dem hohen Schwarzwald umgesehen hätte, eines Besseren belehrt werden können. Ich verkenne nicht, daß unsere ältesten Eigenkirchen, die an Eigentempel der heidnischen Zeit anknüpfen, als solche längst nicht mehr erkennbar sind, weil das ursprüngliche Herrengehöft, der spätere Fronhof, meist verschwunden ist, und weil sie, seit bald einem Jahrtausend anderen Rechtsgrundsätzen unterstellt, seither zu stattlichen Dorfkirchen geworden sind; auch halte ich mir durchaus gegenwärtig, daß die Frage, wie alt die jetzige Besiedelung des Schwarzwalds und ob sie die ursprüngliche sei, zum mindesten offen ist.**) Dessenungeachtet darf man in den zum Teil höchst primitiven, aus Stein oder noch öfter aus Holz errichteten Privatkapellchen, die neben den Einzelhöfen des Schwarzwaldes auf dem »tun« gelegen

*) Richard Schröder, Deutsche Rechtsgeschichte, jetzt 5. Aufl. Leipzig 1907, S. 150 ff., 209 f., 503 ff. u. ö. (aber ausgiebig schon in der 1898 erschienenen 3. Aufl.) und Heinrich Brunner, Grundzüge der deutschen Rechtsgeschichte, jetzt 3. Aufl. Leipzig 1908 S. 33, Anm. 2, 73, 137 ff. (aber auch schon in der 1. Aufl. 1901) scheint er nie aufgeschlagen zu haben. Aber auch durch die Germanistische Abteilung der Savigny-Zeitschrift, in deren letzten 15 Bänden immer wieder Hinweise auf die Eigenkirchenforschung sich finden (zuerst Paul Hinschius in Bd. XVII 1896 S. 137 ff.), hat er sich nicht aufmerksam machen lassen.

**) Germanische Mythologie in Pauls Grundriß der germanischen Philologie. 2. Aufl. III Straßburg 1898 bzw. 1907 S. 394 ff., 399 ff.

***) A. a. O. S. 25, 47, 48, 88 f., 100 f. 112 und ganz besonders 122. Es muß immerhin berücksichtigt werden, daß Mogks Grundriß in der jetzigen Gestalt erst drei Jahre nach dem Erscheinen der oben Sp. 1568 Anm. 1 und Sp. 1574 Anm. 2 erwähnten Literatur erschienen ist. Thümmel dagegen hätte unbedingt von ihr Kenntnis nehmen müssen, schon weil Friedrich Kauffmann, Texte und Untersuchungen zur altgermanischen Religionsgeschichte, I. Straßburg 1899, S. VIII energisch auf den neuen Weg, der Religion, dem Kult der Germanen näherzukommen, hingewiesen hatte, und vor allem, weil die neueste Gesamtdarstellung der germanischen Mythologie, wiewohl gemeinfaßlich gehalten, davon sorgsam Notiz genommen hat. Elard Hugo Meyer, überhaupt ein Forscher, der sich durch ausgebreitete Kenntnisse und große Gewissenhaftigkeit auszeichnete, und der namentlich über die vier Wände seiner philologisch-mythologisch-volkstümlichen Fachwissenschaft hinausblickend, die Forschung auch auf den Nachbargebieten sorgsam verfolgte, hat in seiner „Mythologie der Germanen", Straßburg i. E. 1903 S. 297—301, 494 die Eigenkirchen alsbald für die Darstellung der germanischen Gottesverehrung verwendet.

†) Vgl. auch Göttingische Gelehrte Anzeigen, 1904, No. I, S. 55 ff., besonders S. 60.

*) A. a. O. S. 118.

**) Vgl. Eberhard Gothein, Die Hofverfassung auf dem Schwarzwald, dargestellt an der Geschichte von St. Peter, Zeitschrift für Geschichte des Oberrheins, XL, 1886, S. 257 ff.

sind, mutatis mutandis, genau so wie die isländischen »Hof«tempel*), die letzten kümmerlichen Ausläufer des germanischen Privat-**) oder Eigentempelwesens erblicken, die uns wenigſtens dessen äußeres Bild noch einigermaßen lebendig erhalten haben.***) Und nun die eigentliche Bedeutung dieser Tatsachen! Noch weit mehr als in der bündigen Widerlegung der arianischen Herkunft unserer Einrichtung iſt sie darin zu finden, daß sie den unwiderleglichen Beweis für den urgermanischen, hinter die Scheidung der germanischen Völkergruppen zurückgehenden Ursprung der ganzen Erscheinung gibt, wie ich das bereits an anderer Stelle†) so formuliert habe: »Eine Rechtsanschauung, die bei den direkt vom Heidentum zum katholischen Chriſtentum bekehrten weſtgermanischen, deutschen Stämmen bald nach der Bekehrung sich geltend macht, welche die meiſten oſtgermanischen Stämme im Arianismus, ja die Langobarden auch noch im Katholizismus betätigt haben, die aber außerdem nicht bloß im nordgermanischen Chriſtentum, sondern sogar im Heidentum des Nordens bezeugt iſt, erweiſt sich dadurch als gemeingermanisch und muß auf eine Wurzel zurückgehen, die, wenn auch in noch so geringer Geſtalt, bereits vor der Trennung der germanischen Völkergruppen vorhanden war, also als urgermanisch sich herausſtellt.«

(Schluß folgt.)

Die Deutung von Göttergestalten.

Von Richard M. Meyer, Professor an der Universität Berlin.

Über den Aufbau der Mythologie bei den höher entwickelten Völkern herrscht gegenwärtig eine faſt allseitig geteilte Anschauung, die im wesentlichen wohl auch als wissenschaftlich gesichert gelten darf. Danach setzt sich die Mythologie aus zwei großen Schichten zusammen. Den Unterbau, die sogenannte »niedere Mythologie«, teilt auch noch die Religion der Hellenen oder Römer, der Inder oder Semiten mit der der »Naturvölker«: es iſt eine Summe von Vorſtellungen primitiver Art, die im ganzen gleichartig die Anfänge alles Denkens und Fühlens betreffs der geheimen Mächte zu beherrschen scheint. Wie sie in sich gegliedert iſt, ob in die Schichten »Augenblicksgötter«, Fetischismus, Animismus, Dämonismus oder wie sonſt, kann hier außer Betracht bleiben.

Auf dieser Grundlage nun baut sich erſt die »höhere Mythologie« auf. Erſt mit ihr beginnt eigentlich die individuelle Formung der mythologischen Vorſtellungen; erſt hier werden die nationalen Verschiedenheiten vollkommen sichtbar, die vorher nur etwa in der Bevorzugung einzelner Kultformen oder Geiſterklassen angedeutet waren. Diese »höhere Mythologie« aber iſt im wesentlichen das, was die ältere Mythologie sonſt ausschließlich war: die Lehre von den Göttern.

Schon hieraus erhellt die fundamentale Wichtigkeit, die die richtige Interpretation der Göttergeſtalten für die Religionswissenschaft beansprucht. Die hellenische Religion iſt nirgends so klar verkörpert wie in Apollon, die altindische wie in Indra, die altgermanische wie in Wodan. Das fühlt man wohl auch, wenn man diese Geſtalten nicht auf eine Formel zu bringen weiß; und in der Tat möchte das gerade bei den wichtigsten unmöglich sein. Denn wo die Lieblingsvorſtellungen eines Volkes an einem Bilde geformt und gebaut haben, brachten sie auch Widersprüche und Unmöglichkeiten. Es gilt auch von den lebensvollſten Göttergeſtalten, was Fr. Th. Vischer von Goethes Mephiſtopheles tiefsinnig sagt: »Er kann leben, denn er widerspricht sich.« Der wohltätige Apollon mit seiner sultanischen Grausamkeit gegen Niobe; der weise Wodan, den ein Weib am

*) Thümmel a. a. O., S. 24, 67, 88 f., 100, 112.

**) Darüber, weshalb ich die Bezeichnung »Privatkirche« vermeide, siehe Göttingische Gelehrte Anzeigen, 1904, No. 1, S. 67, Anm. 4.

***) Zeitschrift der Savigny-Stiftung für Rechtsgeschichte, German. Abt., XXI, 1900, S. 350.

†) Göttingische Gelehrte Anzeigen, 1904, No. 1, S. 60.

Narrenseil führt — sie sind wahr in ihren Widersprüchen wie Hamlet und Hjalmar.

Aber diese Erkenntnis darf uns von dem Suchen nach einer Grundanschauung durchaus nicht abhalten. Es steht ja nicht anders mit der sprachlichen Etymologie: wie oft hat eine »Wurzel« sich zu gegensätzlichen Bedeutungen entwickelt oder auch ein schon geformtes Wort (wie »schlecht«, das früher ein Wort des Lobes war wie noch heut »schlicht«); und doch fordern wir mit Recht eine Grundanschauung, um nicht ins Bodenlose semasiologischer Möglichkeiten zu geraten.

Diese Forderung hat aber in der Mythologie zu ebenso argen Gewaltsamkeiten geführt wie in der Etymologie — und zu ebenso großen Widersprüchen. Es gibt Götter, denen schlechterdings alles nachgesagt worden ist, was einem Gott überhaupt nachgesagt werden kann. Es seien nur drei Beispiele aus drei der bestbearbeiteten Mythologien angeführt. Der indische Gott Rudra ist wahrscheinlich ein Sturmgott; aber vielleicht auch der Gott des schädlichen Blitzschlags oder des wohltätigen Gewitters; oder eine Emanation des Feuergottes; oder (natürlich!) ein Seelengott; oder endlich ein Berg- und Waldgott (Macdonell, Vedic Mythology S. 77). — Der römische Gott Janus vertritt das Chaos oder das Himmelsgewölbe oder die Luft oder die Sonne; er kann auch ein ursprünglicher Windgott gewesen sein, wenn er nicht einfach der Gott der Türen und Tore ist (Wissowa, Religion und Kultus der Römer S. 95). — Der altgermanische Gott Hoenir gilt für ein Sonnenwesen, den Sängergott, einen Wassergott, den Himmelsgott, den großen Waldgott, einen Wolkengott (Golthers Handbuch der germanischen Mythologie S. 399) — und dürfte wahrscheinlich noch ganz etwas anderes sein. Man sieht, die berühmte Wolke Hamlets, die ein Kamel, ein Wiesel oder ein Walfisch sein kann, hat im Vergleich mit manchen Göttern der Indogermanen ganz feste Umrisse!

Dabei will ich noch ganz von mythologischen Moden absehen, die in bestimmten Perioden alle Götter solar oder lunar, chthonisch oder agrikulturell deuten und aus so deutlich charakterisierten Gestalten wie Mars oder Helios dort einen Fruchtbarkeitsdämon (Wissowa S. 132) und hier gar einen Unterweltsgott machen! (Stengel, Arch. f. Rel.-Wiss. S. 204 vgl. Ada Thomsen ebd. Bd. 12, 481).

Aber auch bei ruhiger methodischer Betrachtung ist die Erkenntnis der postulierten Grundanschauung oft schwierig genug. Es genügt deshalb nicht, sich zu ihrer Erlangung eines Schlüssels zu bedienen, heiße er nun Etymologie (wie bei der vergleichenden Mythologie älteren Stils) oder Kultus (wie bei der neueren Stils). Oft genug helfen sogar alle Werkzeuge zusammen noch nicht zu einem sichern Ergebnis. Es gibt deren fünf: man kann die Benennung, die Kultgebräuche, die Erscheinung, die Beziehungen zu andern Göttern und die alten Aussagen befragen. Dies mag etwa die Reihenfolge der durchschnittlichen Brauchbarkeit der fünf Wege sein; natürlich kommt oft einer oder der andere ganz in Fortfall, und gelegentlich ist auch einer allein zuverlässig.

1. Etymologie. Die vergleichende Mythologie aus der Schule Jacob Grimms, Adalbert Kuhns, Max Müllers pflegte die Namen der Götter ausschließlich zur Erkenntnis ihres Wesens zu verwerten. Auch die älteren Mythologen hatten das gern getan, und gegenüber ihrem wahllosen Herumraten bedeutete die neue Methode, aus der Vergleichung verschiedener indogermanischer Benennungen die Urbedeutung zu gewinnen, zweifellos einen wissenschaftlichen Fortschritt, den man heute unterschätzt. Aber es ist ganz klar, daß sie oft genug in die Irre geführt wurden; wobei die häufigen Fälle, in denen die Etymologie sprachlich unhaltbar war, selbstverständlich methodologisch nicht in Frage kommen. Aber eine lautgesetzlich vollkommen zutreffende Deutung des Namens kann eine unrichtige oder doch ungenügende Deutung des Wesens zur Folge haben. Eine ungenügende: denn viele Götternamen sind rein enkomiastischer Art. Huldigungsnamen wie »der Herr«, »der König« oder auch »der Vater«, »der Alte« beweisen lediglich eine bestimmte Stufe der Verehrung; aber der altgermanische »Herr«, Frey, hat mit den zahllosen andern babylonischen, semitischen und germanischen »Herren« nichts weiter zu tun. Und euphemistische Benennungen wie »der Gütige«, »der Schützer« können unter Umständen sogar das berüchtigte Schlagwort vom *lucus a non lucendo* wahr machen: der »gütige« Gott kann ein furchtbarer Moloch sein, wie der »gastfreundliche« Pontos Euxeinos ein Feind der Schiffer ist. — Aber wenn diese

Namen bloß nichtssagend sind, gibt es auch irreführende. Denn es tritt hier dieselbe Möglichkeit ein, die die »linguiſtische Paläontologie« zu einem so dornenvollen Pfade macht: einesteils können die älteſten Benennungen in späten Belegen vorliegen, anderenteils Benennungen, die erſt verhältnismäßig spät andere verdrängt haben, relativ früh bezeugt sein. Der Name Indra galt für ein junges Zeugnis indischer Sonderentwicklung; ein glücklicher Zufall macht ihn uns zu dem älteſten, überhaupt bezeugten arischen Götternamen (Ed. Meyer, Geschichte des Altertums, 2. Aufl., 1, 2, S. 829).

Wie in der indogermanischen Kulturgeschichte haben deshalb auch in der indogermanischen Mythologie die übeln Erfahrungen zu einer weitgehenden Skepsis geführt, und Meillet (Einführung in die vergleichende Grammatik der indogermanischen Sprachen, S. 246) versichert kategorisch: »Die Sprachwissenschaft lehrt über die indogermanische Religion nichts, außer daß es eine gewisse Vorſtellung von der Gottheit gab.«

Da geht nun wieder, wie so oft, der Zweifel zu beſtimmt vor. Daß es mindeſtens einen Gott mit gemein-indogermanischem Namen gab (Zeus — Jupiter — Dyaus pitar — Tyr) ſteht trotz neueren Anzweiflungen (von Bremer) fest (vgl. Koegel, Geschichte der altdeutschen Literatur 1, 19 gegen Bremer, Indogerm. Forschungen 3, 301 ff.). Dann aber iſt auch an der Namendeutung nicht zu verzweifeln. Es iſt durchaus wahrscheinlich, daß die meiſten Götter »bedeutende« Namen führten:

Bei euch, ihr Herrn, kann man das Wesen
Gewöhnlich aus dem Namen lesen.

Viele Götternamen sind einfach Appellativa oder Lokalbezeichnungen: »Savitri«, »der Antreiber«; die Göttin von Pessinus. Oder ihr Zusammenhang mit Appellativis oder Abstraktis, wie Himmel, Erde, Wachstum, ſteht feſt. Man muß aber freilich Vorsichtsmaßregeln anwenden, die gewisse Fehlerquellen syſtematisch ausschließen. Die wichtigſten sind folgende:

a) man muß den Namen in die Geschichte der Namengebung einſtellen, d. h. feſtſtellen, welcherlei Namen α) überhaupt, β) in beſtimmten Verwendungen für Götter vorkommen;

b) man muß mit der Abnahme des etymologischen Bewußtseins rechnen, d. h. mit dem Umstand, daß ein ursprünglich Bedeutung tragender Name später wie ein menschlicher Eigenname »sinnlos« angewandt wird;

c) man muß Erklärungen prinzipiell ausschließen, die nur von modernen Anschauungen aus möglich sind.

So lassen sich für die germanischen Götternamen gewisse Kategorien der Namengebung feſtſtellen und auf Epochen und Klassen verteilen; so scheint auch ein indogermanisches Suffix für Götternamen (in Benennungen wie indisch Pushan, griechisch Athene, germanisch Wodanaz) vorzuliegen. So machen schwankende Namensformen und offenbar junge Deutungen für Namen, wie altnordisch Wali — Ali oder griechisch Persephone es sehr wahrscheinlich, daß diese Benennungen schon lange nicht mehr verſtanden wurden, vielleicht auch nie appellativische Bedeutung besaßen. So werden wir einen ganz abſtrakten Namen wie »der Schließer«, »der alles zu Ende bringt« gegen Weinhold für einen volkstümlichen Dämon wie den nordischen Loki anzweifeln müssen.

Natürlich iſt auch mit diesen drei Kontrollmaßregeln noch keine Sicherheit geschaffen. Wie namentlich Meringer neuerdings nachdrücklich Ergänzung der Etymologie durch die Archäologie gefordert hat, so iſt längst in der Mythologie neben die Namendeutung die Auslegung der Kulte und Riten gerückt; ja, sie gilt der folkloriſtischen Richtung als allein maßgebend und hat sich schon ihrerseits zu Mißbräuchen wie jener chthonischen Deutung des Sonnengottes ausgewachsen.

2. Der Kult iſt ganz gewiß ein wichtiges Hilfsmittel für das Verſtändnis der Göttergeſtalten. Ein kriegerischer Ritus wird schwerlich einem Vegetationsgott gelten; Votivgeschenke in Form von Schiffen oder Rudern schließen einen Kriegsgott aus. Es gibt unzweideutige Kultgebräuche: die so weit verbreitete heilige Proſtitution hat gewiß überall auf Fruchtbarkeit Bezug. Dennoch — auch hier *latet anguis sub herba*. Denn auch hier fehlt es nicht an Fehlerquellen:

a) Unzweifelhaft kommen Verallgemeinerungen der Kultgebräuche vor. Ein Ritus, der eigentlich nur einem Totengott zukommt, wird seiner Wirksamkeit wegen auch anderswo versucht und eingeführt; wie so bei den Germanen die Pferdeopfer von Wodan auf Frey überzugehen scheinen, dem ursprünglich nur

die eigentlichen Heerdentiere (Stier, Eber) gehören.

b) Auch sonst kann ein Kult einem Gott erſt später zuwachsen, wenn auch seit Robertson Smith alle Welt den Kult unter allen Umſtänden für das Primäre hält. Wie gerade die »sprechenden Wappen«, die einen so deutlichen Bezug zwischen Namen und Wappen herſtellen, oft erſt nachträglich aus dem Namen abgeleitet sind, so kann auch ein Kult aus der späteren Vorſtellung, ja aus der späteren Etymologie hervorgehen. So iſt neuerdings der heilige Expeditus nur um seines Namens willen der Schutzherr aller dringenden Angelegenheiten geworden (O. Günter, Legendenstudien S. 72; andere lehrreiche Beispiele bei Delehaye, La légende hagiographique S. 235f).

c) Gefährlich iſt aber auch der Umſtand, daß der Kult an sich einer nicht immer zweifelfreien Interpretation bedarf. Wir bewegen uns leicht in einem circulus vitiosus, indem wir unsere Vorſtellung von einem Gott schon in die Deutung des Kults hineintragen und ihn nun von hier aus erklärt zu haben glauben. Die Honigopfer, die bei so vielen Göttern bezeugt sind, erhalten plötzlich eine besondere Bedeutung, wenn sowieso der Verdacht seiner Beziehung zur Landwirtschaft beſteht; und doch wird gerade bei den kriegerischen Dioskuren der Honig am häufigſten erwähnt (Macdonell, Vedic Mythology S. 49).

Sicheren Schutz vor diesen Fehlern gibt wieder kein Allheilmittel. Im allgemeinen iſt der erſte ausgeschlossen, wo ganz singuläre Riten vorliegen, wie z. B. (nach Chadwicks Nachweis) bei dem »Hängekult« Odins; der zweite, wo eine alte lokale Tradition vorliegt; der dritte, wo sich die Beziehung so unzweideutig ergibt wie etwa bei den Opfergaben für gute Fahrt.

3. Die Erscheinung könnte viel öfter, als es geschieht, herangezogen werden. Denn von den drei Formen, unter denen die Göttergeſtalten als solche differenziert sind, iſt nur die dritte als allgemein ausgenutzt worden, die freilich auch die wichtigſte iſt. Die Geſtalt eines Gottes iſt beſtimmt a) durch seine körperliche Erscheinung, b) durch seinen Ausdruck, c) durch begleitende Attribute. Die letzteren sind das älteſte Merkmal: schon der rohe Pfahl oder Stein wird durch die Beifügung eines Zepters, einer Waffe und dergleichen gekennzeichnet; und das wichtigſte, denn oft sind die Attribute ursprünglich selbſt göttlich verehrte Fetische (der Hammer des Thor, die Speere des Mars) oder Tiere (die Eule der Athena?). Aber auch die körperliche Erscheinung iſt bedeutsam. Ihre Ausbildung beginnt mit Körperteilen, die den Attributen sehr nahe ſtehen: die Brüſte der Isis, der Phallus des Serapis oder Frey deuten auf Fruchtbarkeit. Später vervollſtändigt die deutlichere Anschauung auch das äußere Bild: Zeus oder Wodan erscheinen als gereifte Männer, Apollon oder Balder als Jünglinge. Schließlich verrät sich auch das gütige Wesen in dem lichten milden Ausdruck des gütigen Frey oder dem finſteren des Unterweltgottes.

Aber auch hier gilt es Vorsicht. Die späteren Momente gehören ja selbſt schon der jüngeren Auslegung oder Auffassung an. Da wirken drei Faktoren: die Stilisierung d. h. das Hervortreiben der allgemeinen Merkmale; die Anpassung d. h. die Anähnlichung an beſtimmte Situationen und Verhältnisse; die Ausdeutung d. h. die missverſtändliche Auslegung z. B. der Strahlen oder Hörner des Moses. Genaue Chronologie der einzelnen Momente in der Ikonographie iſt wenigſtens anzuſtreben, freilich selten zu erreichen.

4. Besonders wichtig scheint mir ein Punkt, dem ich in meiner (im Druck befindlichen) Altgermanischen Religionsgeschichte manch neue Erkenntnis zu verdanken hoffe, die Beziehungen zu andern Göttern. Sie sind von verschiedener Art: die bedeutendſten und ſtets am sorgfältigſten beachteten sind die mythischen Beziehungen d. h. diejenigen, die in Form irgendwelcher Handlung zu Tage treten: zwei Götter im Kampf; die Göttersöhne um die Sonne werbend; ein Gott im Dienst eines andern oder eines Sterblichen. Meiſt jung und gelehrten Ursprungs sind die genealogischen Beziehungen, die einen Gott zum Sohn des andern machen u. dgl.; aus ihnen hat z. B. die germanische Mythologie viel zu viel gefolgert: »kein Sohn Odins« iſt durch dies angebliche Verhältnis wirklich charakterisiert. Drittens aber kann man auch von systematischen Beziehungen sprechen. Ich meine damit nicht nur den Ausbau eines vollständigen Göttersyſtems (wie der olympischen Zwölfgötter), das natürlich erst recht jung und gelehrten Ursprungs iſt; sondern

vor allem seine Grundlage: eine gewisse Verteilung der Rollen, eine gewisse Arbeitsteilung stellt sich bei der Entwicklung des Götterglaubens unvermeidlich ein. An völlig gleiche Funktion zweier Götter ist so wenig zu glauben wie an absolut sich deckende Synonyma. Gibt es zwei Kriegsgötter, so werden sie differenziert wie im Norden Tyr und Odin; oder es liegen lokale und noch häufiger zeitliche Abgrenzungen vor. — Aber man muß sich andererseits hüten vor zu künstlicher Einteilung, vor Überschätzung typischer Mythenmotive (wie Krieg und Wettstreit), vor einseitiger Bewertung der zufällig nur in bestimmten Gebieten oder Perioden erhaltenen Belege.

5. Endlich für die Aussagen alter Mythologen gilt das Zöllnersche Wort: »Nicht zu unvorsichtig im Glauben, nicht zu unvorsichtig im Unglauben!« Innerhalb der Indologie ist zwischen Oldenberg auf der einen Seite, dem kürzlich verstorbenen Pischel und Geldner auf der andern ein lebhafter Kampf über den Wert der alten Ausleger durchgekämpft worden. Er wäre auf anderen mythologischen Schlachtfeldern nicht minder wünschenswert: was hat die germanische Mythologie nicht alles dem wackern Snorri unbesehen abgenommen! Wir müssen hier unsere drei philologischen Parzen ihres Amtes walten lassen: die Literaturgeschichte hat die chronologische Ordnung der Zeugnisse vorzunehmen, die Interpretation ihre genaue, vorurteilslose Deutung, die Kritik ihre unbefangene Würdigung im Zusammenhang der übrigen Zeugnisse.

Und so steht uns doch schließlich ein ganz hübsches Arsenal zu Gebote. Gewiß, wir werden nie so viel wissen, wie die Mythologen der Creuzer-Kanneschen Urmythologie oder auch nur der Müller-Schwartzschen Mythenvergleichung zu wissen glaubten. Wo schon die Alten oft genug zweifelnd und grübelnd vor verwitterten Resten standen, können wir keinen unversehrten Tempel ausgraben; und wo ein unversehrter Tempel zu stehen scheint, erweist sich nur zu bald die Einheitlichkeit und Altertümlichkeit als ein schöner Traum. Aber wie die Etymologie längst aufgehört hat, die Wissenschaft zu sein, in der die Konsonanten wenig gelten und die Vokale gar nichts, so ist die Mythologie längst die Disziplin nicht mehr, in der die Wörter alles gelten und die Sachen nichts; und sie wird auch bald aufhören, die zu sein, in der die Sacralaltertümer alles sind, und die Namen nichts mehr zu bedeuten haben!

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Zürich.

Der elektrische Vollbahnbetrieb.

Die Frage des zukünftigen elektrischen Betriebes der Vollbahnen beschäftigt heute nicht nur die technischen Kreise, sondern auch die Nationalökonomen, die staatlichen Behörden aller Länder, nicht minder die gesamte gebildete Welt. Die Lösung dieser Frage hängt in technischer und zeitlicher Beziehung von den Urkräften ab, welche den einzelnen Ländern in größerem Ausmaße zur Verfügung stehen. Durch die Denkschrift der bayrischen Regierung ist namentlich in Deutschland in der jüngsten Zeit diese Frage in den Vordergrund getreten. In den wasserreichen Ländern ist der elektrische Betrieb der Vollbahnen seiner Verwirklichung naturgemäß näher gerückt, weil die zur Verfügung stehende Urkraft in großen unerschöpflichen Mengen vorhanden ist. Da die wasserreichen Länder fast durchweg gleichzeitig an Kohle arm sind, mußte die Aufmerksamkeit sich auf die Wasserkräfte konzentrieren, welche ermöglichen, die aus dem Auslande unter hohen Kosten bezogenen Kohlen zu ersetzen. Hierbei ist nicht nur der ökonomische Standpunkt maßgebend, sondern auch das Bestreben der kohlenarmen Länder, sich in bezug auf die Gewinnung von der für den Bahnbetrieb nötigen Energie vom Auslande zu emanzipieren. Diese Unabhängigkeit erscheint auch aus strategischen Rücksichten geboten.

Aber auch in kohlenreichen Ländern ist die Frage des elektrischen Vollbahnbetriebes zu einer aktuellen geworden. Durch die Zentralisierung der energieerzeugenden Stellen wird die Ausnutzung der gewonnenen Energie eine ökonomischere. Bei den heutigen Betriebssystemen der Dampfbahnen ist es notwendig, daß eine Anzahl Lokomotiven stets dienstbereit als Reserve zur Verfügung stehen. Die Dienstbereitschaft dieser Lokomotiven kann nur aufrechterhalten werden, wenn sie während der ganzen Dauer der Betriebsbereitschaft unter Dampf stehen. Die während dieser Zeit zur Heizung nötigen Kohlen werden nutzlos vergeudet, da die Dienstbereitschaft der Lokomotiven nicht als nutzbringende Dienstleistung angesehen werden kann.

Diese Kohlenvergeudung tritt bei den Dampfbahnen auch ein durch die notwendigen Haltezeiten in den Stationen, während welcher die Lokomotiven ebenfalls nutzlos Kohlen aufbrauchen. Wenn nun alle Kohlenvorräte, welche derzeit zum Betriebe aller einem Bahnnetz zugehörigen Lokomotiven an einer einzigen Stelle für den Betrieb eines Dampfmotors verwendet werden, welcher einen elektrischen Stromerzeuger antreibt, so verschwinden die genannten Verluste. Denn der elektrische Strom wird von den elektrischen Fahrbetriebsmitteln nur dann benötigt, wenn sie wirklich Arbeit leisten. Da auf einem Bahnnetz die einzelnen Fahrbetriebsmittel nicht ununterbrochen gleichzeitig Arbeit leisten, kann die in einer Zentralstelle zur Energieerzeugung nötige Kohlenmenge kleiner sein als jene, welche zum Betrieb von Dampflokomotiven mit gleicher Gesamtleistungsfähigkeit nötig ist. Aus dieser Erörterung allein geht die Berechtigung des elektrischen Betriebes von Vollbahnen in kohlenreichen Ländern hervor.

Durch den elektrischen Bahnbetrieb wird überdies eine Anzahl von Einrichtungen überflüssig, welcher der Dampfbetrieb nicht entraten kann. Hierzu gehören in erster Linie die Wasserstationen mit den zugehörigen Pumpwerkanlagen, die an verschiedenen Stellen des Bahnnetzes angeordneten Stapelplätze für Kohlen. Das Verführen der Kohlen vom Gewinnungsorte nach diesen Stapelplätzen, das Abladen der Kohlen auf letztere und das Kohlenaufnehmen der Lokomotiven bilden insgesamt einen großen Faktor in den ständigen Betriebsausgaben der Bahnen, welcher sich aus Frachtspesen und Arbeitslöhnen für das Entladen und Aufnehmen der Kohle zusammensetzt. Das Verführen der Kohlen nach den Stapelplätzen erfordert die Indienststellung eines großen Parkes von Güterwagen, welcher bei elektrischem Betrieb für nutzbringende Verfrachtung anderer Güter verwendet werden kann, wodurch der Bahn nicht nur ein bedeutender Gewinn entsteht, sondern auch das Amortisationskonto verringert wird, weil der Umfang des nötigen Rollmaterials und mit ihm die Anschaffungskosten kleiner werden.

Für den elektrischen Betrieb der Vollbahnen spricht weiter die größere Sicherheit desselben gegenüber dem Dampfbetrieb, seine größere Reinlichkeit, seine bessere Hygiene, die zulässige größere Fahrgeschwindigkeit, welche bei den Dampfbahnen bereits ihre oberste Grenze erreicht hat, die Zulässigkeit einer größeren Zugdichte, die Verringerung des Stationspersonals, die Vereinfachung des Betriebes überhaupt und der größere Einfluß, welcher dem diensttuenden Stationsbeamten auf die auf den benachbarten Strecken verkehrenden Züge zur Verfügung steht.

Über das zukünftige elektrische Vollbahnsystem ist man in Fachkreisen zwar noch nicht ganz einig, doch gewinnt das Einphasensystem vor dem Gleichstrom- und Drehstromsystem immer mehr und mehr an Vorsprung. Mit dem Gleichstromsystem, welches bisher bei dem größten Teil aller bestehenden elektrischen Bahnen angewandt wird, hat das Einphasensystem den Vorteil einer einzigen Fahrdrahtleitung gemeinsam. Dieser Vorteil kommt besonders zur Geltung in den Stationen mit großen Weichenanlagen, welche ebensoviel Luftweichen des Fahrdrahtes erfordern. Letztere können nun bei den beiden zuletztgenannten Systemen durch einfache Drahtabzweigung erstellt werden. Während man aber bei dem Gleichstromsystem mittels oberirdischer Fahrleitung nur Kräfte bis zu einer gewissen Grenze ökonomisch übertragen kann, welche weit unter jener liegt, die für den Betrieb schneller und schwerer Züge gefordert werden muß, gestattet das Einphasensystem die Übertragung beliebig hoher Kräfte in ökonomischer Weise, denn die Fahrdrahtspannung kann 20,000 Volt und darüber betragen. Die Konstruktion der Einphasenmotoren ist heute zu einer derartigen Entwicklung gediehen, daß an dieselben die höchsten Betriebsanforderungen gestellt werden können. Die Möglichkeit, eine große Anzahl von Motoren von großer Leistung in den elektrischen Lokomotiven unterzubringen, gestattet die Erstellung von elektrischen Lokomotiven von einer bisher nicht üblichen hohen Gesamtleistung.

Es sind demnach der Gründe genug vorhanden, um sowohl in kohlenarmen als auch in kohlenreichen Ländern die allgemeine Einführung des elektrischen Vollbahnbetriebes anzustreben.

Mitteilungen.

Der bekannte amerikanische Freund von Kunst und Wissenschaften James Loeb, der seit einigen Jahren in München wohnt, hat dem amerikanischen Archaeological Institute die Mittel gestiftet, damit hervorragende, in erster Linie europäische Gelehrte archäologische Vortragszyklen jährlich in Amerika abhalten. Die dafür bestimmten Zinsen des von James Loeb gestifteten Kapitals betragen 1000 Dollars jährlich. Herr Loeb ist selbst ein ausgezeichneter Kenner des klassischen Altertums, was er nicht allein durch seine Sammlungen »Arretine Pottery« (darüber eine vorzügliche Publikation von George H. Chase) und »The Loeb Tripods« (ionisch-etruskische Dreifüße; darüber Am. J. of Arch. 1908, III) u. a. bewiesen hat, sondern auch durch seine Publikationen, durch die er den englisch sprechenden Interessenten bedeutende Bücher, die in anderen Sprachen geschrieben sind, zugänglich macht. Decharme's »Euripide et l'Esprit de son théâtre« ist von ihm in voller Beherrschung des Stoffes ins Englische übersetzt (1905) und herausgegeben worden, und das gleiche ist mit Croiset's »Aristophane et les partis à Athènes« geschehen, das soeben als »Aristophanes and the political Parties at Athens« bei Macmillan & Co. in London erschienen ist. Auch die deutschen, speziell Münchener klassisch-archäologischen Studien haben dem amerikanischen hochgebildeten Mäcen manches zu verdanken. Die erwähnte »Lectureship« ist zum Andenken an den früheren Präsidenten Charles Eliot von der Havard University gestiftet, an der Herr Loeb z. Zt. studiert hat. Die bedeutende Persönlichkeit Charles Eliots ist s. Z. an dieser Stelle ausführlich gewürdigt worden. M.

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst und Technik

herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Verlag: August Scherl, Berlin SW, Zimmerstraße 36-41. — Druck: Bayerische Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München, Bayerstraße 57.

3. Jahrgang Nr. 51
18. Dezember 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Die Anfänge der Musik.*)

Von Carl Stumpf, Professor an der Universität Berlin.

Im Laufe langer Jahrtausende hat das Menschengeschlecht in Sprache, Wissenschaft, Kunſt, ethischer, sozialer und technischer Betätigung Entwicklungen hervorgebracht, die uns immer wieder vor die Frage ſtellen, aus welchen Anfängen alle diese Herrlichkeiten entsprungen sind, und welcher göttliche Funke, zuerſt unscheinbar aufglühend, allmählich diese Lichtfülle entzündet hat. Ohne nun tiefer in die Abgründe der menschlichen Natur oder gar in metaphysische Geheimnisse dringen zu wollen, möchte ich heute nur versuchen, mit Hilfe der Erfahrungen und Kenntnisse, die uns die heutige Völkerkunde, die vergleichende Musikwissenschaft und die experimentelle Psychologie darbieten, der Frage nach den Ursprüngen und erſten Erscheinungsformen der Musik näherzutreten.

Immer wird es sich hier um Hypothesen handeln. Aber zur Aufſtellung glaubwürdiger Hypothesen sind wir Heutigen doch besser ausgerüſtet als unsere Vorgänger. Während noch 1886 Virchow in der Berliner Anthropologischen Gesellschaft den Mangel aller Teilnahme für die Urgeschichte der Musik als die einzige vollſtändige Lücke in ihren Beſtrebungen beklagte — eine Teilnahmslosigkeit, die durch den Mangel zuverlässigen Materiales entschuldigt war —, konnte 1903 Waldeyer in demselben Kreise die durch das neue Hilfsmittel des Phonographen und durch Messungen an exotischen Inſtrumenten ermöglichten Forschungen als ein Gebiet von ungeahnter Ausdehnung und Bedeutung charakterisieren. Allerdings verfügt unser wissenschaftliches Phonogrammarchiv immer noch über unzureichende, nur aus gelegentlichen Zuwendungen fließende Mittel, obgleich daraus Untersuchungen in größerer Zahl hervorgegangen sind, obgleich immer mehr Forschungsreisende seine Mitwirkung in Anspruch nehmen, obgleich endlich durch die Modernisierung der Naturvölker und das Ausſterben vieler Stämme in kurzer Friſt die Gelegenheit auf immer verpaßt sein wird, wenn nicht für eine syſtematische Sammlung und Aufbewahrung der Dokumente gesorgt wird, aus denen wir uns ein Bild grauer Vorzeit machen können.*) Aber schon das vorliegende Material läßt die Umrisse primitiver Musikübung weit deutlicher als früher erkennen.

Vergegenwärtigen wir uns zuerſt kurz, nur mit wenigen kritischen Bemerkungen, die

---

*) Vortrag vor dem »Wissenschaftlichen Verein« in der Berliner Urania am 24. November 1909. Den Vortrag begleiteten Demonstrationen aus dem wissenschaftlichen Phonogrammarchiv und Lichtbilder primitiver Instrumente.

*) Vgl. den Aufſatz: »Das Berliner Phonogrammarchiv«, Internat. Wochenschr. vom 22. Febr. 1908.

Hypothesen, die in neuerer Zeit über den Ursprung der Musik aufgestellt worden sind!

Für die Darwinsche Lehre, wonach alle Vervollkommnung im wesentlichen aus der natürlichen Auslese oder dem Überleben des besser Angepaßten begriffen werden muß, bildet die Tonkunst zunächst eine seltsame Anomalie. Sancta Cäcilia blickt zum Himmel — was hilft sie uns im Kampf ums Dasein? Ihre Nachfolger verdienen ja zuweilen reichlich Geld und helfen sich mit wohlausgebildeten Klaviermuskeln vorwärts, aber für die Mehrzahl der Menschen hängt das undefinierbare gegenstandlose Luftgebilde, das wir Musik nennen, mit den realen Nützlichkeiten und Bedürfnissen des Alltagslebens nicht zusammen. Dennoch wußte Darwin Rat. Seine Lösung kann man in die Worte fassen: »Im Anfang war die Liebe.« Freilich nicht die himmlische, sondern die irdische, die Geschlechtsliebe. Die Männchen bestreben sich, den Weibchen zu gefallen, und die Weibchen wählen die aus, die die größten Vorzüge aufweisen. Wie die schönsten an Gestalt und Farbe, so wurden auch die besten Sänger oder Brüller von alters her vorgezogen. Bei den Tieren finden wir darum vorzugsweise das männliche Geschlecht farbenprächtig und sangeslustig. Bei den Menschen musizieren zwar heutzutage beide Geschlechter, aber so viel läßt sich nicht leugnen, daß auch unter uns Musik ausnehmend geeignet ist, Verlobungen herbeizuführen.

Geht man nun freilich ins Einzelne, so entstehen große Schwierigkeiten. Ich will nicht dabei verweilen, daß Vögel vielfach auch außer der Zeit der Liebeswerbung singen, daß ihre Rufe auch Signale zu anderen Zwecken oder bloße Äußerungen eines allgemeinen Lebensgefühls sein mögen, daß die dem Menschen näher stehenden Tiere nicht singen, sondern nur rauhe Schreilaute von sich geben, daß endlich die Gesänge der Naturvölker zum geringsten Teile Liebeslieder, in viel größerer Anzahl Gesänge von Kriegern, Jägern, Bootsleuten, Medizinmännern usw. sind. Ich will nur einen, aber entscheidenden Punkt etwas näher beleuchten. Wir nennen Musik nicht das Hervorbringen von Tönen überhaupt, sondern von gewissen Anordnungen der Töne, seien sie noch so einfach. Und dabei ist es für die Musik im menschlichen Sinne ein ganz wesentliches Merkmal, daß diese Anordnungen unabhängig von der absoluten Tonhöhe wiedererkannt und wiedererzeugt werden können. Eine Melodie bleibt die nämliche, mag sie vom Baß oder vom Sopran, mag sie in C oder in E gesungen werden. Diese Fähigkeit des Wiedererkennens und des Transponierens von Melodien finden wir unter den Naturvölkern, soweit unsere Kenntnisse reichen, allgemein. Einem Indianer oder Südsee-Insulaner macht es nichts aus, sein Lied etwas höher oder tiefer anzufangen; solange es für seine Stimmlage bequem ist, trifft er die Intervalle ebenso. Zum Zweck phonographischer Aufnahmen wird von den Forschungsreisenden vielfach den Sängern eine bestimmte, für die Aufnahme geeignete Tonhöhe vorgeschrieben, ohne daß irgendwelche Schwierigkeiten dadurch entstanden wären. Dies ist nun anders bei den Vögeln. Es ist meines Wissens bisher nicht beobachtet, daß ein Gimpel oder Star, dem man ein bestimmtes melodisches Motiv, sagen wir: »Morgen muß ich fort von hier« oder »Dein ist mein Herz«, beigebracht hat, diese Erklärungen einmal in seinen vielen Mußestunden in einer anderen Tonart, sei es auch nur einen Ganzton höher oder tiefer, wiederholt hätte, obgleich seine Stimmittel ihm dies erlauben würden. Herr Dr. Abraham hat jahrelang mit einem Star und einem Papagei darauf zielende Versuche angestellt, ohne anderen Erfolg.

Gewiß ist Nachtigallenschlag süßeste Musik. Aber was es wissenschaftlich zu erklären gilt, wenn vom Ursprung unserer Musik die Rede ist, das ist vor allem jenes Wiedererzeugen gleicher Intervallfolgen auf beliebigen Tonhöhen und das Aufkommen dazu geeigneter Intervalle. Das ist der springende Punkt, und diesen Punkt hat Darwins umfassender Forscherblick doch nicht beachtet. Es ist wie mit der Sprache. Auch die Tiere haben eine Sprache. Aber Sprache in unserem Sinne beginnt erst da, wo die Laute als Zeichen allgemeiner Begriffe gebraucht werden, eine Anwendung, die bei den Tieren ebensowenig nachgewiesen ist, wie der Gebrauch von transponierbaren Intervallen. Was wir mit den Tieren in beiden Beziehungen gemein haben, das ist nur der Kehlkopf und das Ohr.

Wenn die Musik überhaupt aus dem Tierreiche hergeleitet werden soll, würde die

alte Idee des Lucretius Carus fast mehr für sich haben wie die Darwins: daß man nämlich durch Nachahmung der Vögel darauf gekommen sei. Dann hätte freilich die Deszendenz nichts damit zu tun. Man findet tatsächlich bei Naturvölkern solche Vogelnachahmungen. Unsere Phonogrammsammlung besitzt dafür Belegstücke. Aber die einzige oder auch nur die Hauptquelle der Musik kann auch darin nicht liegen. Die uns vorliegenden Proben betreffen keineswegs Vogelweisen von besonders melodischer, musikalischer Art. Es ist mehr das Rhythmische und das Trillern und Schnalzen, was den Naturmenschen zur Nachahmung reizt. Sollten aber in der Urzeit mehr melodische Weisen nachgeahmt sein, so würde es sich sofort fragen: wie kam man zu dieser Auswahl, warum zog man melodische mit bestimmten Intervallen vor? Die Frage ist also nur zurückgeschoben.

Eine zweite moderne Hypothese, die man schon bei Rousseau, Herder u. a. findet, hat ohne Kenntnis seiner Vorgänger Herbert Spencer aufgestellt. Man kann sie in die Formel fassen: »Im Anfange war das Wort.« Sie lehrt Entstehung der Musik aus den Akzenten und Tonfällen der menschlichen Sprache. Beim erregten Sprechen, unter dem Einfluß starker Gemütsbewegungen, treten diese tonalen Eigenschaften deutlicher hervor. Wenn wir jemand rufen und, falls er nicht kommt, zum zweiten und dritten Male rufen, oder wenn wir mit steigendem Affekt bitten oder befehlen, wenn wir in Worten jubeln oder trauern: immer wird die Sprache musikalisch, man beginnt fast zu singen. Diese Tonbewegungen des erregten Sprechens wurden später ganz von den Worten abgelöst und auf Instrumente übertragen, und so ist die absolute Musik entstanden.

Es liegt hierin viel Wahres, aber am eigentlichen Zentrum der Sache schießt auch Spencer vorbei. Denn Musik unterscheidet sich vom singenden Sprechen durchaus wesentlich dadurch, daß sie feste Stufen gebraucht, während das Sprechen zwar Höhenunterschiede von wechselnder Größe, aber keine festen Intervalle kennt, vielfach sogar in Form einer stetig gleitenden Tonbewegung erfolgt. Ihre unendliche Ausdrucksfähigkeit erlangt die menschliche Sprache gerade durch diese in der Musik gar nicht wiederzugebenden kleinsten Nüancen und stetigen Übergänge. Dr. Effenberger hat durch genaue Analyse der Kurven, die ein gesprochener Satz auf dem Grammophon gibt, nachgewiesen (was übrigens einem feineren Ohr auch nicht verborgen bleibt), daß oft schon auf einer einzigen Silbe ein beträchtliches Schwanken der Tonhöhe stattfindet, das musikalisch ein grober Fehler sein würde. Umgekehrt ist das sogenannte singende Sprechen gerade darum unschön, weil es sich den festen Intervallen der Musik nähert und dadurch den Vorzug der Sprache aufgibt, ohne den der Musik zu gewinnen. Sollte also die Sprache bei der Geburt der Musik oder bei ihrer Aufziehung irgendwie mitgeholfen haben: die Mutter war sie jedenfalls nicht, oder sie müßte einen sehr andersartigen Sprößling zur Welt gebracht haben. Wahr ist es, daß in den Anfängen der Musik auch stetige Tonübergänge vorkommen, und daß eine Art Sprechgesang sich weit verbreitet findet. Aber das, was Musik grundwesentlich von der Sprache unterscheidet, kann nicht aus der Sprache gewonnen sein.

Eine dritte Anschauung könnte man in die Formel fassen: »Im Anfange war die Bewegung«, und zwar die rhythmisch geordnete Bewegung. Die Verbindung von Tanz und Gesang bei Naturvölkern ist oft betont worden. Der Musikforscher Wallaschek hat speziell in dem Singen bei Kriegs- und Jagdtänzen und in der Notwendigkeit rhythmischer Formen für das Zusammensingen vieler den Ursprung der Musik gefunden. Dann ist der Leipziger Nationalökonom Bücher in seinem äußerst interessanten und stoffreichen Buche »Arbeit und Rhythmus« von ganz anderem Standpunkte darauf gekommen. Die geordnete Bewegung, die für ihn den Ursprung aller Künste bildet, ist keine andere als die der körperlichen Arbeit, namentlich der gemeinsamen Arbeit. Alle Verrichtungen, die zum täglichen Leben, zur Gewinnung der Lebensmittel, zum Bauen, Rudern, Hämmern usw. erforderlich sind, werden besser vollzogen, wenn sie rhythmisch erfolgen. Dies führt auf die Begleitung der Arbeit durch allerlei Verse, die Bücher in großer Anzahl gesammelt hat, und nicht minder durch Trommeln und durch Singen. Poesie und Musik entstehen so gemeinschaftlich aus dem Bedürfnis des Rhythmus, und dieser selbst ist eine natürliche Folge der Erleichterung, die er bei der Arbeit

ſchafft, und der Bewegungen, in denen die Arbeit ſich vollzieht, des Stampfens, Schlagens, Hebens usw.

Auch die Rhythmustheorie, ſonſt ſo einleuchtend, löſt uns aber nicht das Hauptproblem. Sie erläutert wohl die Anläſſe und Motive, die zum Singen führen konnten, aber die Erklärung verſagt wieder gerade da, wo das ſpezifiſch Unterſcheidende der Muſik beginnt, nämlich bei der Frage, wie die Menſchen dazu kamen, die Linie der Töne, die an und für ſich durchaus ſtetig iſt, in beſtimmte Intervalle zu gliedern. Den Rhythmus konnten ſie durch abgehackte unartikulierte Laute oder Geräuſche ebenſo gut und beſſer ausdrücken. Nach der inſtrumentalen Seite hätte die Ausbildung der Rhythmuskunſt nur zum Trommeln geführt. Aber eine noch ſo fein differenzierte Trommelſonate iſt noch nicht Muſik, wenigſtens nicht die Muſik, deren Urſprung wir ſuchen. Schließlich gibt es einen Rhythmus ja nicht nur für das Gehör, ſondern auch für das Muskelgefühl für ſich allein; und wenn die ganze Menſchheit ewig taub geblieben wäre, hätte ſie ganz wohl eine Tanzkunſt ausbilden können, aber nicht eine Muſik. Die Urkeime der muſikaliſchen Leiterbildungen müſſen ſelbſtändig entſtanden ſein, dann erſt konnte das melodiſche mit dem rhythmiſchen Bedürfnis (das immerhin früher dageweſen ſein mag) zuſammenwirken.

Verſtehen wir nunmehr Muſik als die Kunſt, deren Material weſentlich aus feſten und transponierbaren Tonſchritten beſteht, und ſuchen wir uns den Urſprung dieſer Kunſt begreiflich zu machen, ſo müſſen wir zwei Fragen auseinander halten: Wie iſt überhaupt die Fähigkeit entſtanden, Verhältniſſe von Sinnesempfindungen unabhängig von der beſonderen Beſchaffenheit dieſer Empfindungen wiederzuerkennen? und: Wie kam man zu dieſen beſtimmten Intervallen, die wir in der Muſik der verſchiedenen Völker und Zeiten tatſächlich finden? Die erſte Frage betrifft die Fähigkeit der Abſtraktion, die auch anderen Sinneseindrücken gegenüber geübt wird, etwa wenn wir ein Ornament oder Bildnis in der Verkleinerung wiedererkennen. Dieſe allgemeine Frage kann uns hier nicht beſchäftigen; wir ſetzen das Vorhandenſein einer ſolchen Fähigkeit beim Menſchen voraus und ſtellen nur die konkrete Frage, wie man zuerſt dazu gekommen ſein mag, beſtimmte zur Transpoſition geeignete Tonſchritte auszuſondern. Auch hierin liegen noch zwei Unterfragen: Welches war der Anlaß? und: Wodurch eignen ſie ſich zur Transpoſition? Die erſte können wir nur hypothetiſch, die zweite aber mit Sicherheit beantworten.

Der Hypotheſe mögen wir den vielausgeſprochenen Gedanken zugrunde legen, der auch Bücher leitete, daß alle Künſte aus der Praxis des Lebens geboren ſind. Die Formel von Goethes Fauſt ſei die unſrige: »Im Anfange war die Tat«. Aber welche Tat und welches praktiſche Bedürfnis war der Anfang der Muſik? Möglicherweiſe waren mehrere verſchiedene Anläſſe beteiligt. Doch möchte ich es als eine nicht unwahrſcheinliche Vermutung hinſtellen, daß das Bedürfnis akuſtiſcher Zeichengebung im Spiele war. Wir wollen dabei zunächſt nur die menſchliche Stimme als Tonwerkzeug vorausſetzen. Verſucht man auf größere Entfernungen hin jemand durch die Stimme ein Zeichen zu geben, ſo verweilt die Stimme mit großer Stärke feſt auf einem hohen Tone, wie er naturgemäß eben durch die ſtärkſte Anſpannung der Stimmlippen hervorgebracht wird, während ſie am Schluſſe mit nachlaſſender Lungenkraft heruntergeht, wie wir an den Juchzern beobachten, die ſich die Sennen im Gebirge gegenſeitig zurufen. Dieſes Verweilen auf einem feſten Ton iſt, meine ich, der erſte Schritt zum Geſang, es zieht die Grenzlinie gegen das bloße Sprechen. Der zweite Schritt und der eigentliche Schöpfungsakt für die Muſik iſt dann der Gebrauch eines feſten und transponierbaren Intervalls, und auch dazu konnten akuſtiſche Signale hinführen. Wenn nämlich die Stimme eines einzelnen nicht ausreicht, werden mehrere zuſammenrufen. Sie werden ſich beſtreben, den nämlichen Ton zu ſingen, um die gewünſchte Verſtärkung zu erzielen. Sind es aber Männer und Knaben oder Männer und Weiber, ſo werden ſie nicht ein wirkliches Uniſono erzielen, weil jeder die höchſte Tonſtärke nur innerhalb ſeiner Stimmregion erreicht. Sie werden alſo mit gleicher Kraft der Stimmgebung verſchiedene Töne erzeugen. So mochten zahlloſe Mehrklänge zufällig entſtehen. Unter allen Kombinationen hat aber eine die Eigenſchaft, daß der Zuſammenklang dem Eindruck eines einzelnen Tones zum Verwechſeln ähnlich iſt: die Oktave. Man nennt daher das Zuſammenſingen von Männern

und Frauen in Oktaven immer noch einstimmigen Gesang, obgleich es, genau genommen, schon Mehrstimmigkeit ist. In der psychologischen Akustik kennen wir diese Eigenschaft der Oktave unter dem Namen der Verschmelzung, und schon die griechischen Musiktheoretiker haben darin das Wesen der Konsonanz gefunden. Diese Einheitlichkeit des Zusammenklanges ist der Oktave nicht etwa erst allmählich zugewachsen. Sie ist nicht eine Folge der musikalischen Entwicklung, sondern eine durch die Natur der Töne oder der zugrunde liegenden Gehirnprozesse notwendig bedingte Erscheinung. Sie ist darum sicher auch bei den Tieren vorhanden, nur daß sie darauf nicht aufmerksam wurden und nichts daraus gemacht haben. Die Urmenschen aber müssen diese Einheitlichkeit einmal bemerkt und Zusammenklänge dieser Art benutzt haben, weil sie den Eindruck hatten, den nämlichen Ton, also einen verstärkten Ton zu singen. (Ob dabei übrigens eine wirkliche Verstärkung oder nur eine größere Fülle des Klanges erzielt wurde, mag hier dahingestellt bleiben.) Wir können heute noch an Unmusikalischen beobachten, daß sie die Oktave für einen Ton halten. Versuche haben ergeben, daß dies unter 100 Fällen etwa 75 mal geschieht. Also gerade solche, die durch die musikalische Erziehung am wenigsten beeinflußt sind, unterliegen am meisten dieser Täuschung.

Es gibt aber noch andere Zusammenklänge, die dieselbe Eigenschaft in geringerem, doch immer noch beträchtlichem Maße besitzen: vor allem die Quinte und die Quarte. Das Quintieren, das Singen in Quinten-Parallelen, beobachtet man selbst in unserem musikalischen Europa noch bei Natursängern, die dabei einstimmig zu singen glauben. Auch Quarten kommen vor. Auf der Orgel ist bei gewissen Registern gleichfalls einem jeden Ton die Quinte beigefügt, ohne daß es jemand merkt. Der Klang wird voller, ohne seine Einheitlichkeit einzubüßen. Und so beobachten wir auch bei den Naturvölkern Quinten- und Quartengänge. Die hiesige Phonogrammsammlung enthält genug sichere Beispiele davon.

Daß die Signalgebung der Anlaß oder einer der Anlässe zur Aussonderung bestimmter Intervalle war, ist, wie gesagt, Hypothese. Daß aber die auffallende Verschmelzung der beiden gleichzeitigen Töne gewissen Tonverhältnissen unabhängig von der absoluten Tonhöhe zukommt, sie somit zur Transposition geeignet macht, ist sicher.

Nun mochte weiter ein Affekt ins Spiel treten, dem wir in der Urgeschichte des Menschengeschlechtes auf alle Fälle eine mächtige Rolle zuschreiben müssen, der allerdings auch schon bei den höheren Tieren, namentlich den Affen, deutlich ist: die Neugier. Sie ist neben dem Zufall und der Not die Quelle aller Entdeckungen und Erfindungen, und sie ist die Pflegeamme auch derjenigen, die der Zufall oder die Not geboren hatte. Beim Zusammentreffen zweier Stimmen in der Oktave, in der Quinte oder Quarte konnte einem feineren Gehör doch allmählich nicht entgehen, daß es sich in Wirklichkeit um zwei verschiedene Töne handelte. Wenn man sie nacheinander angab, war dies noch deutlicher. Man mochte sich darüber freuen, solche Zweiklänge hervorzubringen, die doch einem Einklang ähnlich waren; und man sang dann die nämlichen Töne auch absichtlich nacheinander, um sich ihren Eindruck auch in dieser Form einzuprägen. Dabei mochte dann der leere Zwischenraum, den auch das kleinste dieser Intervalle, die Quarte, noch darbietet, zunächst willkürlich durch allerlei Zwischentöne ausgefüllt werden. Und so können wir uns die ersten melodischen Phrasen, sowie die ersten Keime einer Leiter entstanden denken. Die Oktave scheint dabei allerdings in der weiteren Entwicklung zunächst weniger beachtet und benützt worden zu sein. Sie ist eben zum melodischen Gebrauch doch ein unbequemes Intervall, man wird kleinere Schritte vorziehen. Daher ist es besonders die Quarte oder Quinte, die den begrenzenden Rahmen vieler Gesänge primitiver Völker bildet, und innerhalb deren sich weitere Stufen langsam herausbilden. In diesen primitivsten Gesängen finden wir übrigens auch stetige Tonbewegungen neben den gesonderten Tonschritten, die Stimme gleitet einmal, ein anderes Mal springt sie. Das sind vielleicht noch die Überreste des Schreiens und Heulens, die sich mit den Anfängen der Musik vermischen. Aber die konsonanten Intervalle werden dabei doch schon mit bemerkenswerter Sicherheit intoniert. Auffallend und bezeichnend ist die Vorliebe für die Tonbewegung von oben nach unten, die man wohl mit dem natürlichen Tonfall des Rufens und Schreiens in Zusammenhang bringen kann. Dabei geht die Tonstärke zugleich vom fortissimo in's pianissimo über. Bei

den Indianergesängen fällt außerdem die Häufigkeit von Melodien auf, die sich nur in den Tönen des Dreiklangs bewegen, wobei allerdings die Terz in einer unsicheren Weise intoniert wird. Sie bleibt noch lange ein sozusagen weicher Bestandteil des musikalischen Körpers, nachdem das Knochengerüst der Grundkonsonanzen längst fest geworden. Die Ansicht, daß Naturvölker wesentlich in Moll sängen, ist unbegründet. Eher ließe sich vielleicht Dur vertreten, in Wahrheit ist aber zumeist keines von beiden ganz ausgesprochen.

Man könnte wohl fragen, ob die ersten konsonanten Intervalle nicht doch auch in der bloßen Aufeinanderfolge der Töne sich schon für das Bewußtsein der Urmenschen auszeichnen mußten. Bei der Oktave z. B. sprechen wir doch von einer gewissen Ähnlichkeit oder Verwandtschaft der beiden Töne, die auch den Urmenschen auffallen konnte. Ich will eine solche Möglichkeit nicht ausschließen, halte aber die Verschmelzung bei gleichzeitigem Angeben der Töne für das aufdringlichere Phänomen und darum, zumal da es gleichzeitig jene praktische Bedeutung haben konnte, für den wahrscheinlichsten Ausgangspunkt der ganzen Entwicklung.

Nur zum Gebrauche gewisser kleiner Intervalle konnte man, und zwar schon viel früher, durch das Singen aufeinanderfolgender Töne gelangen, ohne überhaupt irgendwelche konsonante Zusammenklänge dabei zu benötigen. Man sang eben — vielleicht nur dem Spieltriebe folgend — Töne, die deutlich genug voneinander verschieden waren, und erwarb sich in der Hervorbringung solcher Stufen, die dann auch durch Überspringung eines Tons verdoppelt werden konnten, eine gewisse Übung; so daß dadurch schon Gesänge möglich wurden, die man auch von anderen Ausgangstönen aus wiederholen konnte. Wenn man kleine Tonstufen von ungefähr gleicher Größe von verschiedenen Ausgangstönen aus abmißt, erhält man eine Art transponierbarer Intervalle. Ihre Abstimmung wird freilich nur schwer die Genauigkeit und Gleichmäßigkeit der Intervalle erreichen, die auf das Prinzip der Konsonanz gegründet sind. Viele Gesänge primitivster Natur, z. B. bei den Veddas auf Ceylon und den Indianern Patagoniens, sind von dieser Art und wohl auf diesem Wege entstanden. Mag man sie als bloße Vorstufen oder als Anfänge der Tonkunst bezeichnen, jedenfalls gilt, daß diese von kleinen Tonstufen ausgehende Strömung erst mit der vorher geschilderten, aus den Konsonanzerlebnissen fließenden, sich vereinigen mußte, ehe eine höhere Entwicklung möglich war.

Ganz derselbe Prozeß, wie beim Singen, vollzog sich nun auch sicherlich schon sehr frühe beim Gebrauche von Instrumenten. Wir müssen allerdings damit rechnen, daß manche anscheinend ganz primitive Musikinstrumente, die wir jetzt finden, Rückbildungen höher stehender Instrumente sein mögen, die von Kulturvölkern wieder zu Naturvölkern gewandert sind; wie z. B. die Negerharfe in diesem Verhältnis zur altägyptischen Harfe stehen dürfte, ebenso die Pfeifen der Kubus auf Sumatra zu denen des javanischen Kulturvolkes (v. Hornbostel). Auch von Melodien kann Ähnliches gelten. Immerhin können wir das bei Naturvölkern Vorgefundene auch dann benützen, um uns ein Bild von den ursprünglichen Zuständen zu machen.

Pfeifen sind, wenn nicht die ältesten, jedenfalls sehr alte Musikwerkzeuge. Man findet durchlöcherte Knochen erlegter Tiere, namentlich der Vögel, bei denen man sie nicht erst auszuhöhlen brauchte, in Verbindung mit Steinwerkzeugen in europäischen wie in amerikanischen Gräbern und Höhlen. Auch das Horn der Antilope oder des Urstieres und ausgehöhlte Mammutzähne wurden verwendet, besonders aber Bambusrohre, später auch künstlich gefertigte Terracottapfeifen. Sie wurden entweder am offenen Ende angeblasen oder mit einem Seitenloche versehen. Am offenen Ende wurde schon in alter Zeit durch eine Asphaltmasse ein Mundstück mit enger Spalte angebracht, entsprechend dem Prinzip unseres Flageolets. Solche zunächst nur auf einen Ton abgestimmte Pfeifen mochten nun wiederum zu Signalen Anwendung finden, wie denn auch die heutigen Naturvölker Signalpfeifen in zahllosen Formen gebrauchen. Daß man das Bedürfnis der Verstärkung hatte, zeigen die nicht selten vorkommenden Doppelpfeifen. Wurden Pfeifen verschiedener Tonhöhe von mehreren Individuen zusammen angeblasen, so konnten dabei nach und nach wieder jene drei Grundintervalle ausgesondert werden, die dem Gehör durch ihre Einheitlichkeit auffielen, auch wenn man sie nicht schon vom Singen her kannte. Gegen die ungeschulte Menschenstimme hat die Pfeife den Vorteil,

daß sie den Ton besser hält, während die Stimme detoniert. So konnten die konsonanten Verhältnisse sich hier noch leichter offenbaren, sind vielleicht auch wirklich früher da aufgefunden. Es wurden dann auch auf einem einzelnen Instrument durch Anbringung mehrerer Löcher von einem findigen Instrumentenmacher der Urzeit verschiedene Töne hergestellt. Dabei sind aber die Löcher zuerst nicht bloß nach akustischen Bedürfnissen, so wie man die Töne zu hören wünschte, angebracht worden, sondern man hat zunächst aufs Geratewohl oder nach äußerlichen Motiven, wie es sich etwa innerhalb der Bambusknoten am besten einrichten ließ, besonders aber nach räumlicher Symmetrie die Löcher gebohrt und dann die Töne so geblasen und so schön gefunden, wie sie eben herauskamen. Auf eine bequeme Stellung der drei, bezw. sechs, hauptsächlich verwendbaren Finger ist natürlich auch gesehen worden. Allmählich erst griff das inzwischen vervollkommnete Gehör korrigierend ein und brachte die akustisch ausgezeichneten Intervalle, wenigstens mit Hilfe der Spieltechnik, auch auf den Pfeifen zur Geltung.

Außerdem wurde aber zur Hervorbringung verschiedener Töne wahrscheinlich sehr früh das System der Panpfeife benutzt, die Aneinanderreihung einer Anzahl verschieden abgestimmter Pfeifen. Man findet sie bei primitiven Völkern aller Weltteile. Die Pfeifen sind nach verschiedenen Prinzipien abgestimmt. Zuweilen scheint auch hier einfach eine regelmäßige Größenabstufung ohne Rücksicht auf musikalische Tonverhältnisse entscheidend gewesen zu sein. In den meisten Fällen finden wir aber akustisch definierbare Intervalle darunter. Dabei folgen die Pfeifen entweder nach ihrer Tonhöhe aufeinander, oder sie bilden Gruppen, die uns wie auseinandergelegte Akkorde anmuten. In gewissen Fällen endlich scheint eine bestimmte Melodie ein für allemal in der Anordnung der Pfeifen fixiert zu sein: eine Einrichtung für bequeme und unmusikalische Leute. Besonders merkwürdig sind noch die Doppelpanpfeifen, aus einer vorderen und einer hinteren Reihe bestehend; die zwei zueinander gehörigen Pfeifen sind immer gleich groß, aber die eine ist offen, die andere gedeckt, infolgedessen stehen sie im Oktavenverhältnis. Wir sehen, wie die akustischen Erfahrungen sich mehren.

Nun wurde aber bei den Blasinstrumenten noch eine Erscheinung beobachtet, die ganz unabhängig von den Erfahrungen an gleichzeitigen Tönen die Aufmerksamkeit auf die konsonanten Intervalle hinlenken mußte: nämlich die Obertöne, die durch das »Überblasen« zum Vorschein kommen. Auf dem Alphorn ruft sie der Schweizer Hirt heute noch der Reihe nach hervor. Die Intervalle der Teiltöne sind zuerst die Oktave, dann die Quinte, Quarte und Terz. Die drei ersten Intervalle sind die nämlichen, die beim Zusammensingen und Zusammenpfeifen die größte Verschmelzung aufweisen, und mußten so aufs neue im Bewußtsein befestigt werden. Ja es ist sehr wohl denkbar, daß man beim Zusammenfügen von Panpfeifen sich in vielen Fällen durch die Obertöne leiten ließ. Die einzige Quelle konsonanter Intervalle konnten aber diese aufeinanderfolgenden Überblasungstöne schon darum nicht sein, weil sie nicht rein, sondern etwas zu tief herauskommen, während das Ohr nach Reinheit drängt. Das Gehör fügt sich auf die Dauer nicht den Instrumenten, sondern die Instrumente dem Gehör.

Nachdem nun einmal Pfeifen mit mehreren Löchern und die ersten Panpfeifen erfunden waren, muß das Musizieren einen großen Aufschwung genommen haben. Die Hervorbringung immer neuer abwechselnder Tonfolgen, sei es auch mit ganz wenigen Tönen, mußte auf solche, die überhaupt an Tönen Freude hatten (und darin waren die Individualitäten ursprünglich wohl ebenso verschieden wie heute) einen großen Reiz ausüben. Es entstanden die ersten instrumentalen Melodien. Jetzt konnte auch der Tanz, das Opfer und jede andere feierliche oder unfeierliche Gelegenheit zur Ausübung dieser Kunst benutzt werden. Zugleich bot das Instrument mit seinen festen Tönen eine willkommene Unterstützung für den Gesang. Es war jetzt möglich, Tonwendungen, die der und jener beim Singen gebraucht, und die andere nachgeahmt hatten, zu fixieren. Und man konnte mit Hilfe der Pfeife die Weisen treuer von Geschlecht zu Geschlecht überliefern als mit bloßem Singen. »Er schnitzt sich eine Pfeif' aus Rohr und bläst den Kindern schöne Tänz' und Lieder vor.« Die instrumentale Fixierung tritt zum Gesang in ähnlicher Weise unterstützend hinzu, wie später die Schrift zur Sprache.

Außer den Pfeifen sind Saiteninstrumente in primitiver Form weit verbreitet, haben

sich aber wohl langſamer entwickelt. Sie ſind nach wahrſcheinlicher Annahme aus dem geſpannten Bogen der Jäger entſtanden. Man konnte bald bemerken, daß der Ton der Sehne ſich mit der Spannung ändert, und mochte ſich wieder zu allerlei Experimenten angetrieben finden. Es entſtand der ſogenannte Muſikbogen, das urſprünglichſte Saiteninſtrument, das ſich noch in mehreren Weltteilen findet. Die Saite wird meiſt mit einem Stäbchen geſchlagen, auch gezupft, aber nicht geſtrichen. Der äußerſt dürftige Ton wird häufig dadurch verſtärkt, daß der Spielende die Saite in den offenen Mund hält, der dabei als Reſonator gebraucht wird. Aber auch die Verſtärkung durch objektive Hohlräume iſt den Naturvölkern längſt bekannt. Namentlich dienen ſchon beim Muſikbogen ausgehöhlte Kürbiſſe dieſem Zweck. Dann wurden, wie bei den Pfeifen, die Töne vervielfältigt, indem man mehrere verſchieden geſpannte oder verſchieden lange Saiten aufzog. Es entſtanden die Harfe und die Leier mit Schildkrötenſchalen als primitiven Reſonanzkäſten. So war auch hier die Unterlage für inſtrumentale Melodiebildungen gewonnen.

Endlich wurden auch Schlaginſtrumente, bei denen es urſprünglich nur auf Tonſtärke ankam, dem muſikaliſchen Gehör dienſtbar gemacht. Den erſten Schritt dazu zeigen die Klanghölzer, zwei Bretter von ungleicher Tonhöhe, die abwechſelnd geſchlagen werden. Künſtlicher iſt ſchon die Signaltrommel, ein ausgehöhlter Holzblock, an deſſen oberer Seite durch Einſchnitte zwei Zungen gebildet ſind. Sie dient in Afrika für die Trommelſprache, d. h. die Verſtändigung auf weite Entfernungen hin durch beſtimmte, teils konventionelle, teils der gewöhnlichen Sprache nachgebildete Schallzeichen. Die beiden Zungen ſind von verſchiedener Dicke und geben darum verſchiedene Töne. Daſſelbe Inſtrument iſt in anderen Weltteilen anzutreffen, war auch im alten Mexiko bei Prieſterkonzerten gebräuchlich. Aber auch der Gebrauch abgeſtimmter Membranen iſt allverbreitet. Wir finden ſehr mannigfache Pauken, die auf beſtimmte Intervalle eingeſtellt werden. Die Intervalle ſelbſt ſind aber an dieſen Inſtrumenten natürlich nicht aufgefunden, ſondern nur auf ſie übertragen worden. Einer höheren Entwicklungsſtufe gehören dann die vielbenutzten Holz- und Metallklaviere an (die in Amerika allerdings ebenſo wie die Muſikbogen erſt von Afrika aus importiert ſcheinen). Da iſt eine ganze Anzahl von klingenden Holz- oder Metallſtäben vereinigt und vielfach mit entſprechenden Reſonatoren verbunden, jeder mit ſeinem beſonderen oder alle mit einem gemeinſamen. Dieſe Inſtrumente ſind für die Muſikforſchung außerordentlich wertvoll, weil man an gut erhaltenen Exemplaren die Tonleitern, die darauf vertreten ſind, mit phyſikaliſcher Genauigkeit meſſen kann. Daſſelbe gilt von den afrikaniſchen Sanſas, kleinen Handklavieren, deren hölzerne oder metallene Stäbchen durch Herabdrücken mit dem Daumen zum Schwingen gebracht werden.

Man kann die Frage ſtellen, ob Inſtrumente für die Muſik ganz unentbehrlich ſeien, ob es nicht Stämme gebe, die nur Geſangmuſik ausgebildet haben. Tatſächlich gibt es ſolche; z. B. die Veddas in Ceylon haben keine Inſtrumente. Ihre Geſänge ſtehen aber auch auf einer äußerſt niedrigen Stufe, ſie bewegen ſich faſt nur in Sekundenintervallen. Die nordamerikaniſchen Indianerſtämme freilich, die nur wenige Inſtrumente gebrauchen, beſitzen eine ſehr entwickelte Geſangmuſik. Hier könnte man vielleicht annehmen, daß der Geſang früher in größerem Umfange durch Inſtrumente unterſtützt und dadurch zu dieſer Höhe gebracht worden ſei. Auch mögen die Melodien von Nachbarſtämmen mit reicherem Inſtrumentenbeſitz übernommen ſein. Bis zu einem gewiſſen Grade iſt unſtreitig eine rein vokale Entwicklung der Muſik denkbar; aber zu höheren Stufen dürfte ſie ſich immer nur in Verbindung mit inſtrumentalen Hilfsmitteln aufgeſchwungen haben.

Wie ſteht es nun mit dem Urſprunge der Harmonie, die für uns ſo weſentlich zur Muſik gehört, daß wir auch die einſtimmige unbegleitete Melodie im harmoniſchen Sinne auffaſſen, und daß alle Spannungen und Löſungen der Melodie uns zugleich harmoniſche Spannungen und Löſungen bedeuten? Sind Dreiklänge, Akkorde überhaupt, ein ganz ſpätes Produkt, eine gotiſche Barbarei, wie ſie Rouſſeau nannte? Oder ſind ſie ſo alt wie die Muſik? Iſt vielleicht auch die urſprüngliche Melodie ebenſo wie die unſrige aus der Harmonie herzuleiten? — So viel darf als ausgemacht gelten, daß Dreiklänge und Akkorde in unſerem Sinne, und daß die

Freude an ihrer mannigfaltigen Verbindung, Verwicklung und Auflösung erst eine modern-europäische Errungenschaft seit dem 12. Jahrhundert ist. Noch die alten Griechen, die von ihrem offenbar reich entwickelten Musiksystem die tiefsten seelischen Wirkungen erfuhren, kannten keinen Dur- oder Mollakkord. Die beliebte Harmonisierung der erhaltenen Bruchstücke griechischer Melodien ist eine Fälschung. Dasselbe gilt bei den gegenwärtigen Naturvölkern. Aber zwischen dem modern-europäischen Akkordsystem und der strengen Einstimmigkeit liegen doch noch verschiedene Formen der Mehrstimmigkeit, deren Anfänge sehr weit zurückreichen müssen. Ist unsere Annahme über den Ursprung der Musik richtig, so liegt er ja gerade im mehrstimmigen, wenn auch unbewußt mehrstimmigen, Singen oder Spielen. Und es ist keine geringe Bekräftigung dafür, daß, wie erwähnt, bei den gegenwärtigen Naturvölkern außer den Oktaven- auch Quarten- und Quintengänge vorkommen. Wir sind ja gewohnt, die Zustände bei den gegenwärtigen Naturvölkern im allgemeinen als stehengebliebene, ältere Entwicklungsformen menschlicher Kultur anzusehen. Die Quinten- und Quartengänge wurden, nachdem sie sich zuerst unbemerkt eingeschlichen, allmählich auch mit Absicht herbeigeführt, weil man etwas Schönes darin fand, daß der Klang, ohne seine Einheitlichkeit einzubüßen, doch an Fülle gewann. Sie treten zu regelmäßig an bestimmten Stellen der Gesänge auf, um als unwillkührliche Entgleisungen angesehen werden zu können. Dieses Quintieren ist um so bemerkenswerter, als es nach den Berichten des Mönches Hucbald genau ebenso im 9. und 10. Jahrhundert n. Chr. ausgeübt und für schön gehalten wurde. Daraus ist dann unsere ganze mehrstimmige Musik hervorgegangen, in der jetzt allerdings solche Parallelen im allgemeinen nicht mehr als erlaubt gelten. Auch Terzengänge kommen hie und da vor. Man kann also ganz wohl sagen, daß die Wurzeln der Harmonie sich bei den Naturvölkern finden. Sie sind nur nicht zu weiterem Wachstum gekommen, die Harmonie ist ausgeblieben. Der Naturmensch findet zwar einen Durakkord nicht übel, aber er verlangt nicht danach, überhaupt nicht nach Dreiklängen; und wo er, was häufig der Fall, Zweiklänge gebraucht, werden sie wieder von unserem Gehör meistens als unpassend empfunden. Man findet ausgesprochene Dissonanzen zwischen Gesang und Begleitung oder zwischen den Instrumenten an hervorragender Stelle und ohne jede Auflösung. Noch in der chinesischen und japanischen Musik ist das nämliche der Fall und scheint auch in der altgriechischen Musik Plutarch zufolge ebenso gewesen zu sein.

Das Wohlgefallen an der Mehrstimmigkeit hatte also vermutlich im Anfange ganz andere Gründe als jetzt bei uns, die wir durchaus unter den Einwirkungen der ungeheuren Entwicklung des letzten Jahrtausends stehen. Man freute sich eben nur am gleichzeitigen Hervorbringen mehrerer Töne überhaupt und etwa noch an dem vollen und einheitlichen Eindruck, der bei gewissen Verbindungen entstand. Zuweilen scheint es bei den Naturvölkern sogar auf eine gewisse Rauhigkeit des Zusammenklangs durch Hervorbringung benachbarter, miteinander schwebender Töne abgesehen zu sein.

Außer dem Parallelsingen in konsonanten Intervallen findet sich noch ein anderer Ansatz zur Mehrstimmigkeit bei den Naturvölkern: das Liegenbleiben oder die Wiederholung eines Tones während einer ganzen Melodie. Auch diese Art des Diskantierens finden wir zu Beginn unserer Musikepoche wieder, man nannte sie Diaphonia basilica. In der gegenwärtigen Musik bietet der Orgelpunkt und der Basso ostinato Analogien dazu. Die weitverbreitete, auch in Indien gebräuchliche Dudelsackpfeife ist gleichfalls ein Überrest dieser primitiven Art von Mehrstimmigkeit.

So viel über die ersten Spuren mehrstimmiger Musik. Während nun aber dieser Faktor in seiner gewaltigen Wirkungskraft erst sehr spät zur reiferen Entfaltung kam, verhält es sich umgekehrt mit dem Rhythmus. Diese Seite der Musik, deren grundwesentliche Bedeutung wir nicht verkennen, ist sehr früh zu einer merkwürdig reichen Durchbildung gediehen. Das hängt teilweise wieder mit dem praktischen Bedürfnis zusammen. Denn für die Signale der Trommelsprache boten rhythmische Veränderungen das einfachste Mittel, mit wenigen Tönen die mannigfaltigsten Tonzeichen hervorzubringen. Andererseits hängt es aber auch gerade mit dem Zurückbleiben der Mehrstimmigkeit zusammen. In einer wesentlich einstimmigen Musik kann sich der Rhythmus viel freier entfalten als in

einer polyphonen und harmonischen. Denn wenn viele zusammen musizieren und wenn vollends die Stimmen verschiedene Melodien singen, dann müssen sie sich um so fester an gewisse stereotype und leicht festzuhaltende Rhythmen binden, wenn nicht ein völliges Chaos entstehen soll. Daher führte die Polyphonie alsbald zur Mensuralmusik, und daher beschränken wir uns auf wenige einförmige Taktarten, wie $^4/_4$, $^3/_4$, und halten sie durch ein ganzes Stück fest. Auch bei den Chinesen, Japanern, Siamesen, wo eine gewisse Art von Mehrstimmigkeit gebräuchlich ist, finden wir nur diese einfachsten Taktarten, besonders die geradzahligen. Dagegen in der ursprünglichen, wesentlich homophonen Musik war der verschiedenartigsten Rhythmisierung die Bahn geöffnet. Die Griechen waren uns hierin überlegen. Aber selbst die Naturvölker sind uns überlegen. Wir finden da z. B. bei den Indianern $^5/_4$- und $^7/_4$-Takte, ja diese Taktarten wechseln innerhalb eines Stückes untereinander und mit geradzahligen Taktarten in rascher Folge ab. Singt ein ganzer Chor, so werden diese komplizierten Rhythmen gleichwohl einhellig durchgeführt, weil man eben unisono singt und alle auf die besondere Rhythmisierung des betreffenden Liedes eingeübt sind. Ebenso ist es aber auch bei vielen anderen Naturvölkern. Es finden sich sogar Rhythmen von solcher Kompliziertheit, daß wir sie überhaupt nicht mehr durchs Ohr auffassen können, vielmehr nur bei genauer Nachmessung der bezüglichen Zeitabschnitte als vorhanden erkennen (Myers auf Borneo).

Wir müssen aus diesen Tatsachen freilich auch schließen, daß das meiste, was bei den Naturvölkern an Musik beobachtet wird, keineswegs die allerprimitivsten Zustände darstellt, sondern mindestens in rhythmischer Hinsicht doch schon vielfach eine lange Geschichte hinter sich hat, so roh und barbarisch es für uns klingt. Die Verwendung rhythmisierter Gesänge bei der Arbeit, die Bücher mit Recht als eine treibende Kraft für die Ausbildung des Rhythmusgefühles betont, möchte ich aber nur für die einfacheren Rhythmen in Anspruch nehmen. Jene verwickelten Rhythmen und ihre künstliche Zusammenfügung müssen schon auf andere als bloß praktische Bedürfnisse zurückgeführt werden. Da müssen wir wieder die Neugierde, das Spielbedürfnis, die Freude am Experimentieren und an der fortschreitenden Fähigkeit zur Auffassung und Zusammenfassung verwickelterer Gebilde, vielleicht sogar schon das Bedürfnis eines angemessenen Ausdruckes für die religiösen Vorstellungen und ritualen Zeremonien und für alles, was das Gemüt bewegte, — kurz, wir müssen immer mehr wahrhaft ästhetische und künstlerische Motive wirksam denken.

Ebenso wie der Rhythmus zwar nicht den Ursprung der Musik, aber eine besonders reich und schnell voranschreitende Eigenschaft der Urmusik darstellt, so ist die Sprache, in der wir gleichfalls nicht den Ursprung finden konnten, für die Entwicklung der Musik von großer Bedeutung geworden. Die musikalischen Intervalle wurden, nachdem sie einmal dem Bewußtsein aufgegangen waren, auch beim Sprechen vielfach verwendet. Es entstand tatsächlich eine Art Sprechgesang, d. h. ein Rezitieren und Deklamieren, bei welchem die Stimme länger als gewöhnlich auf bestimmten Tönen verweilt, ganze Sätze in einer unveränderten Tonhöhe vorträgt und an besonderen Stellen die musikalischen Intervalle zu Hilfe nimmt. Wir haben davon eine Menge Proben bei den Naturvölkern, aber auch bei den ostasiatischen Kulturnationen. Die Grenze gegen das gewöhnliche Sprechen ist nicht immer leicht zu ziehen. Aber den ausgebildeten Sprechgesang möchte ich durchaus als wahren Gesang bezeichnen. Bei uns gibt das Singen der Domherren und Mönche, die in der Kirche ihre Vesper oder Matutin rezitieren, ein Beispiel davon: und es ist ein Nachklang aus sehr alten Zeiten. Die Rhythmik und das Zeitmaß des Sprechens ist dabei aus der gewöhnlichen Sprache ziemlich unverändert herübergenommen, und man hat infolgedessen den Eindruck eines nur wenig modifizierten Sprechens. Gleichwohl ist durch die festen Tonhöhen und Intervalle ein wesentlich neues Element hineingekommen.

Dabei sind aber die musikalischen Intervalle nicht etwa willkürlich in das Sprechen hineingetragen, sondern diejenigen ausgewählt worden, die mit den sprachlichen Tonfällen die größte Ähnlichkeit besaßen. Beim liturgischen Gesang ist dies ja bekannt. Bei den Naturvölkern finden sich aber auch schon solche Übertragungen. So haben die Togoneger die Tonfälle ihrer Sprache (die für sie eine besondere Wichtigkeit haben, weil dasselbe Wort durch verschiedene Tonfälle eine

ganze Anzahl von Bedeutungen erhält) auch auf die Trommelsprache übertragen, die durch abgestimmte Schlaginstrumente erfolgt. Daher sind deren akustische Zeichen den Eingeborenen leicht verständlich. Phonographische Aufnahmen setzen diesen Zusammenhang außer Zweifel.

So können wir nunmehr auch die Rhythmustheorie und die Sprachtheorie, obschon sie das Zentralproblem nicht zu lösen vermögen, doch in ihrer großen Bedeutung würdigen.

Nur in wenigen Worten möchte ich noch andeuten, welche Wege die Weiterbildung des Tonsystems selbst, abgesehen also von Rhythmus und Sprechgesang, nach den ersten Anfängen eingeschlagen hat, oder — um uns sogleich auf das empirische Material zu beziehen — welche wesentlichen Verschiedenheiten wir bei den außereuropäischen Völkern gegenwärtig finden, aus denen man sich etwa ein Bild des Entwicklungsganges machen kann.

Erstlich bemerken wir eine fortschreitende Zentralisierung des Tonmaterials. Ein Hauptton tritt allmählich in den Melodien hervor. Wir nennen ihn jetzt Tonica. Es gibt für uns keine Melodie und keinen Akkord ohne Beziehung auf diesen Hauptton. Sobald wir einen Ton auf eine andere Tonica beziehen, verändert er seinen musikalischen Charakter. Aber das ist eine späte Errungenschaft.

Ferner bilden sich allmählich immer festere Leitern innerhalb des Oktavenbezirkes, wobei die fünfstufigen und siebenstufigen die allgemeinste Verbreitung erringen. Aber diese Leiterbildungen erfolgen nach verschiedenen Gesichtspunkten, und es sind vorzüglich zwei Wege, die man einschlägt. Einmal die folgerichtige Durchbildung des Konsonanzprinzips, indem man reine Quinten und Quarten, viel später auch reine Terzen zur Gewinnung neuer Intervalle und zur genauen Fixierung der Schritte verwendet. Sodann aber das Distanzprinzip. Bei diesem fragt man nur: welcher Ton liegt zwischen zwei gegebenen in der Mitte? So können wir innerhalb der Quarte oder Quinte einen Ton einschalten und erhalten im ersten Falle einen zu großen Ganzton, im zweiten Falle eine neutrale Terz. Daß man tatsächlich auch so vorgegangen ist, wurde zuerst durch die Untersuchung der siamesischen und javanischen Musik festgestellt. Es entstehen auf diesem Wege gleichstufige Leitern (ohne den Unterschied der ganzen und halben Töne). Es gibt fünfstufige wie siebenstufige Leitern dieser Art, die keinen einzigen Ton mit der unsrigen gemeinsam haben und einem feinen europäischen Ohre gänzlich verstimmt erscheinen. Aber das sind natürlich nicht mehr Anfangsstadien, sondern weit fortgeschrittene Kulturschöpfungen, nur von anderer Art als die unsrigen.

Endlich gibt es Unterschiede in der Anwendung gleichzeitiger Töne und Tonfolgen. Was wir davon schon erwähnten, gehört noch zu den relativ ursprünglichen Erscheinungen. Dagegen ist bei den Kulturvölkern Asiens eine Art der Vielstimmigkeit zum System ausgebildet, die von der unsrigen durchaus verschieden ist. Es gibt in China, Japan, Hinterindien und den Sundainseln ganze Orchester, die eine Melodie ungefähr so vortragen, als wenn mehrere Variationen eines Themas zu gleicher Zeit statt nacheinander gespielt würden. Das eine Instrument trägt das Thema unverändert vor, das andere gibt mehr oder weniger freie Umschreibungen. Aber im ganzen klingt doch die Grundmelodie durch. Dabei kommen natürlich für unser Ohr, wenn man genauer analysiert, bösartige Zusammenklänge vor. Da aber jene Völker keine Harmonie besitzen, finden sie sich durch diese Zusammenklänge nicht unangenehm berührt. Ich habe diese Art der Vielstimmigkeit gegenüber der harmonischen Musik als Heterophonie bezeichnet, in Erinnerung an einen Ausdruck, den Plato bei der Beschreibung einer gewissen mehrstimmigen Musikübung im alten Griechenland einmal gebraucht. Und es ist in der Tat sehr wohl möglich, daß die siamesische und javanische Musik uns ein Bild von dieser Form altgriechischer Musikübung geben. Demgegenüber ist nun unsere gegenwärtige europäische Musik, obgleich sie im einzelnen verwandte Erscheinungen aufweist, durch und durch auf das Akkordsystem gebaut, das der folgerichtigen und ausschließlichen Durchführung des Konsonanzprinzips entsprungen ist. Und eben darum, weil sie das Urphänomen, aus dem die Musik überhaupt entsprungen ist, und worin ihr Kern und Lebenselement besteht, weil sie diese Grundtatsache am reinsten und vollendetsten zur Erscheinung gebracht und daraus das Stilprinzip für den ganzen imposanten Bau hergenommen hat, darum dürfen wir sie ohne Engherzigkeit auch

vom völkerpsychologischen und entwicklungsgeschichtlichen Standpunkt als die bisher höchste Erscheinungsform der Musik bezeichnen.

Ich möchte damit einem Mißverständnis begegnen, dem vergleichende Untersuchungen dieser Art zuweilen ausgesetzt sind, als sollte aller Wertunterschied geleugnet oder gar das Primitive als Muster zur Nachahmung hingestellt werden. Dieser Rousseausche Ungedanke, der freilich auch heute in ästhetischen wie ethischen Diskussionen bei Enthusiasten zu finden ist, steht geradezu in Widerspruch mit dem Entwicklungsgedanken. Wir wollen uns doch nicht wieder rückwärts entwickeln. Das goldene Zeitalter liegt nicht hinter uns, sondern vor uns, so wenigstens hoffen und wünschen wir. Die vergleichende Kunstbetrachtung führt zur Gerechtigkeit und Objektivität des Urteils, indem sie eine ungeahnte Mannigfaltigkeit möglicher Kunststile in den Gesichtskreis rückt, sie kann dadurch selbst dem schaffenden Künstler Nahrung geben (man denke nur an die Anregungen, die sich Goethe und unsere neueren Maler aus dem Orient holten), aber sie zeigt zugleich himmelweite Abstände in der Durchführung der eingeschlagenen Wege und ungleiche Fruchtbarkeit der verschiedenen Stile in der Hervorbringung neuer Bildungen. Denn unter vielen an sich gleich möglichen und gleich berechtigten Arten der Kunstübung führen doch nur wenige zu reicherer Blütenfülle. So lernen wir die herrliche letzte Epoche der Tonkunst erst recht schätzen, zugleich aber der unergründlichen künstlerischen Zeugungskraft vertrauen, die selbst nach den erhabensten Schöpfungen der Vergangenheit noch immer auf neuen Bahnen neue Wunderwerke erstehen ließ.

Arianismus und Germanismus.

Eine kritische Studie.

Von Ulrich Stutz, Professor an der Universität Bonn.

(Fortsetzung)

Für den germanistischen Rechtshistoriker würde der aus dem ganzen Bau der Einrichtung unschwer zu erbringende Nachweis der durch und durch germanischen Natur der Einrichtung genügen, ja wohl in erster Linie überzeugend sein: die Behandlung des Tempels, später der Kirche als Zubehör des Gehöftes und als bloße, nutzbare, veräußerliche und vererbliche Sache; der dabei zugrunde liegende Gedanke eines Sondervermögens, das sich um einen örtlichen Mittelpunkt gruppiert und durch ein Zubehörungsverhältnis zusammengehalten wird, welches sich nicht in der Rechtsfolge bei Veräußerungen erschöpft, sondern vor allem ein Dienen im wirtschaftlichen Sinne zur Folge hat; der Ausschluß der Amtsauffassung im Verhältnis zum Tempel- oder Kirchendiener; der Knechtsbetrieb mit unfreier und nachmals der Freienbetrieb mit freier Leihe in allen dem weltlichen Recht der Zeit geläufigen Formen der Immobiliarleihe, allerdings mit besonderer Bevorzugung des Benefiziums; die damit verbundene Zwischennutzung (später Regalienrecht*) und Inanspruchnahme des Fahrhabenachlasses (später Spolienrecht); die Entwicklung einer Beitragspflicht für Dritte (Tempelzoll, Zehnt) und eines Gebührenanspruchs gegen solche (Leichensangskauf, Stolgebühren) später geradezu unter

*) Vgl. dazu meinen Artikel Regalie in Hauck-Herzogs Realenzyklopädie für protestantische Theologie und Kirche, 3. Aufl. XVI, Leipzig 1905 S. 536ff. Die dort vertretene Ansicht von dem Ursprung und höheren Alter wie des Spolienrechtes so der Regalie hat inzwischen durch Michael Tangl, Die Vita Bennonis und das Regalien- und Spolienrecht, Neues Archiv für ältere deutsche Geschichtskunde XXXIII, 1907, S. 75ff. eine willkommene Bestätigung gefunden. Vor allem aber beweist nunmehr eine von Henry Simonsfeld, Zur Geschichte Friedrich Rotbarts, Sitzungsberichte der Münchener Akademie der Wissenschaften, philos.-philol. und historische Klasse 1909 Nr. 4 S. 5, 7f. mitgeteilte Urkunde zur Evidenz, daß in der Tat das eigentliche Regalienrecht nichts anderes war als die durch Feudalisierung auf Jahr und Tag überspannte und dadurch dann zu Fall gebrachte (ins kanonische System aber als primi fructus) übernommene eigenkirchenrechtliche Zwischennutzung.

Steigerung zum Zwangs⸗ und Bannrecht (mittelalterlicher Pfarrzwang) — das sind alles Züge, die mit der altkirchlichen und mit der römisch⸗kirchlichen Ordnung sich schlechterdings nicht vereinbaren lassen, vielmehr als Äußerungen eines anderen, des ursprünglich heidnischen germanischen Geiſtes sich zu erkennen geben.*) Jedoch für den Nichtjuriſten, für den Hiſtoriker, den Theologen und namentlich den Philologen, überhaupt für jeden, der der germanischen Altertumsforschung näherſteht**), iſt zweifellos die Feſtſtellung der oben auf dem Wege der Rechtsvergleichung gewonnenen Tatsache das Entscheidende und wird es bleiben.***)

IV.

Doch verlassen wir die Eigenkirchen und gehen wir zu dem angeblich arianischen Ursprung des fränkischen Reichskirchentums über, auf den v. Schubert ja besonderes Gewicht legt.

Dabei wollen wir zunächſt die rein hiſtorische Frage der Übernahme des arianischen Syſtems durch Chlodwig ins Auge fassen. Sie hat schon an sich wenig Wahrscheinlichkeit für sich. Als ich einem unserer ausgezeichnetſten Hiſtoriker den oben*) abgedruckten Satz, Chlodwig sei zwar in Dogma und Kult Katholik geworden, habe aber vom Arianismus kurzerhand die Grundsätze der Verfassung aufgenommen, jüngſt vorlegte, antwortete er sofort mit der Frage, die sich alsbald jedem auf die Lippen drängen wird: Weshalb iſt Chlodwig dann nicht Arianer geworden?**) Man mag über die oft, am eingehendſten und beſten aber von Albert Hauck***) erörterten Gründe und Umſtände seiner Bekehrung denken, wie man will, darüber kann wohl kein Zweifel sein, daß es dem schlauen und geriebenen »Bauernkönig«†) um Dogma und Kult, von denen namentlich das erſtere ihm und seinen

*) Man mißverstehe mich nicht. Es ist mir nie in den Sinn gekommen und auch hier nicht im entferntesten meine Absicht, eine bewußte Regung nationaler Denkweise und nationalen Wesens anzunehmen. Was ich meine, ist nur das: es hat sich die germanische Auffassung zugunsten der Eigenkirche immer wieder unbewußt betätigt und zwar vornehmlich mit Rücksicht auf die wirtschaftlichen Vorteile, die die Einrichtung den Eigenkirchenherren bot. Aus letzterem Grunde gelang auch die Einfügung in das System der großen Grundherrschaft (Fronhofskirche mit gutsherrlichem Kirchenbetrieb und Abgabenwesen), die der Einrichtung im Mittelalter vollends zum Sieg und zu dauerndem Bestande verhalf.

**) Nicht umsonst sind die wenigen Zweifler samt und sonders entweder in dem fränkischen Quellenmaterial nicht selbständig orientierte oder doch vornehmlich solche Forscher, die, seien es Franzosen oder deutsche Kanonisten, der deutschen Altertumsforschung, ihrer Methode und ihrem Stoff fernestehen.

***) Aus einem mir durch die Güte des Herrn de Hinojosa vermittelten in Löwen 1908 erschienenen Rapport du Séminaire historique de l'université catholique de Louvain S. 451 ff. sehe ich mit Genugtuung, daß sich die kirchengeschichtliche Abteilung mit Herrn Abbé H. van Butsele als Referenten im Studienjahr 1907/08 eingehend mit der Eigenkirchenfrage beschäftigt und gegenüber den Forschungen von Imbart de La Tour (siehe oben Sp. 1573 A. 1) — die Ausführungen des ebenda erwähnten Buches von Thomas kommen wissenschaftlich kaum ernsthaft in Betracht — zu dem Ergebnis gelangt ist, die Theorie vom germanischen Ursprung sei d'une puissante originalité und habe le grand mérite de fournir une explication facile à beaucoup d'institutions juridiques dont les origines se perdent dans la nuit de l'histoire. Von Italienern vergl. namentlich den noch entschiedener zustimmenden Galante l. c. p. 79 (dazu Göttingische Gelehrte Anzeigen 1904 Nr. I S. 78 ff.) und in dessen eben erschienenen Elementi di diritto ecclesiastico (auch in der Enciclopedia giuridica Italiana), Milano 1909 Nr. 221 p. 281 sg. Zustimmend ferner Albert Werminghoff, Geschichte der Kirchenverfassung Deutschlands im Mittelalter I, Hannover 1905 S. 84.

*) Sp. 1566.

**) Man weiſt auch für diese Zeit so gern auf weibliche Einflüsse gerade in religiös⸗kirchlichen Angelegenheiten hin und denkt dabei daran, daß des Thüringerherrschers Herminfried Gemahlin eine Nichte Theoderichs des Großen und dieser selbſt mit einer Schweſter Chlodwigs verheiratet war, indes eine andere Schwester des Letzteren Arianerin wurde. Und doch ſteht dabei feſt, daß weder den Oſtgotenkönig seine Gemahlin oder seine zum Katholizismus übergetretene Mutter Hereleuwa noch den Frankenkönig oſtgotische und andere arianische Einflüsse zu beſtimmen vermocht haben, und hat selbſt die im katholischen Lande den langobardischen Königsthron einnehmende katholische Baierin Theudelinde ihre beiden königlichen Gemahle und das langobardische Volk nicht herüberzuziehen, sondern nur der Kirche ihres Glaubens Erleichterung und freigebige Zuwendungen zu verschaffen vermocht. Ich fürchte, man überschätzt überhaupt die innere Wertung sowohl der beiden Bekenntnisse als auch des weiblichen Geschlechtes für jene Zeit ganz gewaltig. Die Zeiten der Veledae und der wenigſten nach Tacitus den Germanen ehedem eigen gewesenen ehrfürchtigen Verehrung des dem Weibe innewohnenden göttlichen Wesens waren für die rauhen Gesellen der Völkerwanderungs⸗ und der darauf folgenden Periode längſt vorbei.

***) Kirchengeschichte Deutschlands I, 3. und 4. Aufl., Leipzig 1904, S. 110 ff.

†) Karl Wilhelm Nitzsch, Geschichte des deutschen Volkes, I. Leipzig, 1883, S. 145.

germanischen Zeitgenossen schwerlich einen tieferen Eindruck gemacht hat, weit weniger zu tun war, als um die politische Ausbeutung des Glaubenswechsels. Gerade deshalb scheint er sich für den Katholizismus entschieden zu haben, der ihm das Bündnis mit der katholischen Hierarchie und mit dem Romanentum ermöglichte und ihn in Stand setzte, mit deren Hilfe den durch den Zwiespalt nicht bloß der Nationalität, sondern namentlich auch der Religion zerklüfteten Arianerherrschaften mit Erfolg zu Leibe zu gehen. Gerade darum hat er auch seine Politik als ausgesprochen katholisch frisiert und ist mit Feuer und Schwert gegen die Ketzerei zu Felde gezogen. Sein von Gregor von Tours*) mitgeteiltes, viel besprochenes und angefochtenes naives Wort: Valde molestum fero, quod hii Arriani partem teneant Galliarum. Eamus cum Dei adiutorium et superatis redigamus terram in dicione nostra, mag von dem katholischen Geschichtsschreiber in allzugroßem Glaubenseifer und in lebhafter Freude an dem durch und durch katholischen Zug der Politik des ersten Frankenkönigs diesem nur in den Mund gelegt sein, wofür wir allerdings gar keine Anhaltspunkte haben — das ist sicher: den Sinn von Chlodwigs Denken und Handeln gibt es treffend wieder. Und da sollte der König von dem mit solchem Aufsehen und Lärm bekämpften ketzerischen Gegner die kirchenpolitische Richtung und die kirchenpolitischen Mittel übernommen haben! Das hätte ihn doch bei seinen neuen Freunden im katholischen Episkopat und im katholischen Romanentum nur verdächtigen, sie nur kopfscheu machen, ihm bei ihnen nur schaden können. Und vor allem: er hatte es ja gar nicht nötig. Ihm, dem damals einzig rechtgläubigen unter den Germanenkönigen war — wenn er nur entschieden gegen den Arianismus Front machte und mit ihm möglichst aufräumte — der ganze katholische Klerus vom Bischof bis zum niedersten Weiheinhaber in allem willfährig und gefügig, setzte dieser doch weit über die Grenzen von Chlodwigs jeweiligem Machtgebiet hinaus seine Hoffnung auf Abschüttelung, ja gänzliche Beseitigung der Arianerherrschaft auf den Frankenkönig. Deshalb wüßte ich auch nicht, was an den Beschlüssen des Konzils, zu dem im Jahre 511 die Bischöfe von Chlodwigs Reich auf Befehl des Herrschers zusammentraten, um ihm auf eine Anzahl von Fragen das kirchliche Recht zu weisen, auf Übernahme arianischen Landeskirchentums hindeuten sollte. Was zunächst die Zusammenberufung des Landesepiskopats anlangt, so war diese, zumal da es schwierige neue und in den meisten Punkten durch das ganze Reich hin übereinstimmende Verhältnisse einheitlich zu regeln galt, doch ein so naheliegender Gedanke, daß man nicht nötig hat, dafür nach einem von auswärts bezogenen Muster sich umzusehen; übrigens ist durch die in diesem Punkt noch mehr als anderswo grundlegenden Forschungen von Paul Hinschius*) längst festgestellt, daß das ein vergebliches Bemühen wäre, indem die Frankenkönige recht eigentlich die Einrichtung der Nationalkonzile ins Leben gerufen haben, und weil es sich bei den späteren westgotischen Synoden um wesentlich andersgeartete Bildungen handelt, während wir von einer Dienstbarmachung des Synodalwesens durch Theoderich den Großen, die übrigens dessen ganzer sonstiger Haltung in kirchlichen und kirchenpolitischen Dingen widersprochen hätte, schlechterdings nichts wissen.**) Was aber den Inhalt der Synodalschlüsse, die überdies ohne weiteres Kirchenrecht schufen und nicht erst auf Chlodwigs Rechnung gebucht zu werden brauchen, im einzelnen angeht, so wird niemand sich wundern, darunter einige Übergangsbestimmungen wie die oben bezüglich der Übernahme arianischer Kleriker und Kirchengebäude***) erwähnten zu treffen; es deutet dies, wie bereits dargetan, keineswegs auf die Übernahme arianischer Einrichtungen hin. Alles übrige erweist sich, soweit es sich überhaupt auf das Verhältnis von weltlichem und geistlichem Gemeinwesen bezieht, und sofern es nicht einfach dem Be-

*) Historia Francorum I c. 27.

*) »Das Kirchenrecht der Katholiken und Protestanten« III, Berlin 1883, S. 539 ff.

**) Georg Pfeilschifter, Der Ostgotenkönig Theoderich der Große und die katholische Kirche, Kirchengeschichtliche Studien, herausgegeben von Knöpfler, Schrörs und Sdralek III. 1. u. 2. Heft, Münster i. W. 1896 S. 251 f.

***) Ist es nötig, darauf hinzuweisen, daß dabei wohl nicht einmal in erster Linie an kleinere Eigenkirchen, sondern an die Hauptkirchen (Kathedralen) der Arianer gedacht werden muß?

dürfnis des Augenblicks entsprungen ist, weit eher als nach römischem denn als nach arianischem Muster kopiert, wie überhaupt das römische Kirchenrecht gleich allem übrigen römischen Wesen in den Zeiten der ersten Merowinger noch eine Nachblüte erlebt hat*), germanische Einflüsse aber stärker erst im 7. und 8. Jahrhundert sich geltend machten, so daß dem Kirchenrechtshistoriker wirklich nichts anderes übrigbleibt, als die neue Zeit, die Periode des germanischen Kirchenrechtes, mit den Karolingern, genauer: im Frankenreich in den Tagen Karl Martells, im Langobardenreich mit Luitprand, beginnen zu lassen. Die Vorschrift z. B., die den Eintritt in den geistlichen Stand an obrigkeitliche Erlaubnis knüpft, entpuppt sich bei näherem Zusehen lediglich als eine Umbildung römischer Bestimmungen, die gleich diesen einer Flucht vor der Steuer und einer Minderung der steuerpflichtigen und besteuerungsfähigen Bevölkerungskreise vorbeugen wollte. Aus dem römischen Recht entliehen sind oder römisch-kirchliches Recht folgerichtig weiterbilden die Beschlüsse über die Immunität und die Verwaltung des Kirchengutes, über den Ausbau der Bistumsverfassung, über das Asylrecht*) u. a. m. Jedenfalls ist nicht einzusehen, was von den Synodalbestimmungen von Orléans auf eine noch dazu durch den katholischen Episkopat selbst besorgte direkte Hineinführung der Kirche des Frankenreiches in die christliche Staatskirche arianischen Vorbildes hindeuten sollte. (Schluß folgt.)

*) Vgl. dazu und zum Folgenden mein Kirchenrecht a. a. O. II S. 820.

*) R. G. Bindschedler, Kirchliches Asylrecht (Immunitas ecclesiarum localis) und Freistätten in der Schweiz, Heft 32 u. 33 meiner Kirchenrechtlichen Abhandlungen, Stuttgart 1906, S. 5 ff. Rudolf Köstler, Die väterliche Ehebewilligung, ebenda Heft 51, Stuttgart 1908 S. 82 ff. (vgl. auch desselben »Muntgewalt und Ehebewilligung«, Zeitschrift der Savigny-Stiftung, German. Abt. XXIX 1908 S. 78 ff. besonders S. 111) hat die feine und, soviel ich sehe, durchaus zutreffende Beobachtung gemacht, daß unser Konzil im Zusammenhang mit der Gutheißung und Übernahme des römischen Asylrechts und unter Rücksichtnahme auf germanische Anschauungen den Mangel der väterlichen Ehebewilligung zum Ehehindernis erhoben hat, weil sonst infolge des Asyls und der Halslösung die Raubehen überhandgenommen hätten.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus New York.

Aus dem Jahresbericht des Unterrichtskommissars der Vereinigten Staaten von Amerika.

Unter dieser Überschrift wurde in der Nummer vom 29. Februar 1908 auf das Bemühen des jetzigen Unterrichtskommissars, Dr. Elmer Ellsworth Brown, hingewiesen, die Berichte nicht mehr mit einer Verspätung von 3—4 Jahren zu veröffentlichen, und es ist ihm in der kurzen Zeit von zwei Amtsjahren gelungen, den Bericht für das Schuljahr 1907/08 vor Ablauf des folgenden Jahres in zwei Bänden herauszugeben. In den Vereinigten Staaten gibt es kein nationales, von der Regierung unterhaltenes Unterrichtssystem. Die Volksschulen werden alle von den Einzelstaaten, bezw. Gemeinden unterhalten und verwaltet, die Regierung in Washington leiht den öffentlichen Schulen keinen direkten finanziellen Beistand; durch die von der nationalen Abteilung für Unterrichtswesen herausgegebenen Berichte und besonders die vergleichenden Tabellen wird jedoch ein gesundes Streben der Einzelstaaten bezweckt und erreicht, was nebenbei im Zusammenhang mit den Staatsuniversitäten des Mittel- und fernen Westens eindrucksvoll zu Tage tritt. Daß in mehreren Süd-Staaten noch kein Schulzwang besteht und einige andre Staaten keinen Schulzensus haben, zeigt die großen Unterschiede in der Schulverwaltung der verschiedenen Staaten.

Im Juni 1907 betrug die Bevölkerungszahl der Vereinigten Staaten 85,526,761 Seelen. Darunter waren 24,262,936 Kinder im schulpflichtigen Alter, d. h. zwischen dem 5. und 18. Jahre. Hiervon besuchten jedoch nur 16,890,818 die von den Einzelstaaten unterhaltenen Elementar- und höheren Volksschulen (high schools), d. h. 69 Prozent. Der Prozentsatz betrug 1900 72,4, 1890 68,6, 1880 65,5 und 1870 61,45 Prozent. Von der Gesamtbevölkerung des Landes besuchten 19,75 Prozent die Volksschulen, gegen 19,9 Prozent im Vorjahr. Der Durchschnittsbesuch für jeden einzelnen Schüler belief sich 1906/07 auf 107,3 Tage, gegen 106 im Vorjahre und 78,4 im Jahre 1870. In den verschiedenen von den Einzelstaaten unterhaltenen Schulen wurden im ganzen 481,316 Lehrkräfte angestellt. Von ihnen waren nur 104,414 oder 21,7 Prozent Lehrer. Schon seit 1880 ist der Prozentsatz der Lehrerinnen stetig gewachsen, 1880 machten die Lehrer noch 42,8 Prozent aus, 1890 nur noch 34,5 und 1900 nur noch 29.9 Prozent. Andererseits ist das durchschnittliche Monatsgehalt dieser Lehrkräfte noch immer im Steigen begriffen und betrug für das Berichtsjahr $ 50.30; das Durchschnittsgehalt betrug in den Staaten, wo getrennte Zahlen für die beiden Geschlechter eingereicht wurden, $ 58.06 für Lehrer, für Lehrerinnen $ 44.08 gegen $ 45.25 und $ 38.14 im Jahre 1898/99. Die Zahl der zu Schulzwecken

verwendeten öffentlichen Gebäude ift seit dem Vorjahr von 257,729 auf 259,355 gewachsen. 1870 waren es nur 116,312. Der Gesamtwert des Volksschuleigentums ift von $ 783,128 140 auf $ 858,655,209 geftiegen. Die Gesamtschulausgaben beliefen sich auf $ 336,898,333 (gegen $307,765,309 im Vorjahre). Für Grundeigentum, Gebäude, Möbel, Bücher und wissenschaftlichen Apparat, wurden $65,333,340; für Gehälter $202,047,814; für laufende Ausgaben bes. Unterhaltungskoften $ 69,517,179 verausgabt.

Von den Colleges und Universitäten erftatteten 573 Anstalten für das Jahr 1907/08 Bericht, wovon a) 143 nur Männern, b) 321 Männern und Frauen, und c) 109 nur Frauen zugänglich sind. Die Zahl der Lehrer an ihnen betrug 24,489, darunter 4571 Frauen. Die Studentenzahl belief sich auf 106,945 Männer und 43,242 Frauen, gegen 96,575 bzw. 40,462 im Vorjahr. Zum erften Mal seit einigen Jahren weist die Zahl der Männer einen größeren Prozentsatz der Zunahme auf als die der Frauen. Vor zehn Jahren gab es 67,018 Studenten und 23,470 Studentinnen, sodaß diese um 60, jene um 77 Prozent zugenommen hatten.

Die oben unter a und b angeführten Anftalten hatten 21,960 Lehrer (2706 Frauen) und wurden einschießlich der Vorbereitungsschulen von 265,966 Studenten (70,575 Frauen) besucht. Sie ernannten 1908 5406 Männer und 4540 Frauen zu Baccalaurei der Künfte — gegen 5812 Männer und 4183 Frauen vor zwei Jahren —, 4359 Männer und 792 Frauen zu Baccalaurei der Wissenschaften, 723 Männer und 458 Frauen zu Baccalaurei der Philosophie und 141 Männer und 412 Frauen zu Baccalaurei der Literatur; die verschiedenen Ingenieur- und Baukunftgrade erhielten 1451 Männer und 2 Frauen, der Titel Magister der Künfte wurde an 1226 und 405, der Magister der Wissenschaften an 198 und 24, und der Doktortitel (Dr. phil.) an 343 und 51 erteilt.

Die Gesamteinnahmen der unter a und b angeführten Anftalten beliefen sich 1907/08 auf $66,790,924 (gegen ca. 45 Millionen $ vor zwei Jahren), wovon $17,242,412 auf Unterrichtsgebühren fielen. Während des Jahres erhielten die Anftalten Schenkungen und Vermächtnisse im Werte von faft 15 Millionen $, darunter Chicago über 2 Millionen und Princeton über 1 Million. Der Wert des angelegten Kapitals der reichften Privatanftalten beträgt für die Leland Stanford Junior-Universität $ 24,525,922, Columbia $23,542,264, Harvard $20,272,346, Chicago $13,999,900, Pennsylvania $ 12,352,687, Yale $ 9,200,000 und Cornell $ 8,594,329.

Die Anzahl der 1907/08 in den theologischen, juriftischen und pharmazeutischen Fakultäten eingeschriebenen Studenten weift gegen das Vorjahr eine Zunahme auf, während in der medizinischen und der zahnärztlichen Fakultät die Zahl der Besucher noch immer abnimmt. In den 156 theologischen Schulen waren 9,583 Studenten immatrikuliert (550 Frauen), d. h. 405 mehr als im Vorjahr. Die Zahl der Studenten der Rechtswissenschaft ift auf 18,069 (379 Frauen) geftiegen, d. h 1,369 mehr als 1906/07; 1895 gab es nur 8,950 Studenten der Rechte. Schulen für die Ausbildung von Juristen oder genauer genommen von Rechtsanwälten — denn hierzulande wird beim Studium das Hauptgewicht auf das Privat- und nicht auf das öffentliche Recht gelegt — gab es im ganzen 108. Die 149 medizinischen Schulen und Fakultäten wurden von 22,787 Studenten besucht. Wie seit 5 Jahren hat die Zahl um beinahe tausend gegen das Vorjahr abgenommen. Die Ursache hierfür ift in den höheren Anforderungen für die Aufnahme und die Versetzung der Studenten und in der Verbreitung von hygienischen Kenntnissen im Volke zu suchen. Die 55 zahnärztlichen Schulen mit 6,519 Studenten weisen einen Verluft von 400 gegen 1906/07 auf, während die Studentenzahl vor fünf Jahren 8,298 betrug. Die Zahl der pharmazeutischen Schulen hat sich in den verflossenen zwei Jahren um 9 vermehrt und die 75 existierenden Schulen hatten im vorigen Jahre 5,567 Studenten, eine Zunahme von über 500 gegen das Vorjahr.

Die größte Zahl von Abiturienten der Fachschulen im Jahre 1908 hatten die medizinischen Abteilungen mit 4,802, dann kamen die der Rechtswissenschaft mit 3,999, die der Zahnarzneikunde mit 2,037, die der Theologie mit 1.644, endlich die der Pharmazie mit 1,529 Studenten. Von den theologischen Studenten hatten nur 41 Prozent vor dem Antritt des Studiums den Baccalaureustitel erlangt, von den Medizinern nur 21 Prozent, von den Rechtsanwälten nur 10 Prozent, von den Zahnärzten und von den Apothekern nur 1.4 Prozent Die Zahl der Besucher der Lehrerseminare ift von 97,541 im Vorjahr auf 92,391 gefallen, wovon 76,605 öffentliche und 15,786 Privatanftalten besuchten. Faft alle Staaten haben öffentliche Lehrerseminare; nur in Tennessee gibt es keine solche Anftalt, die Staatslegislatur beftreitet jedoch die Studiengelder für eine große Anzahl Studenten des Peabody Normal College, einer Privatschule in Nashville, der Hauptftadt des Staates. In Delaware, Nevada und Wyoming werden die Lehrer in den von den Staaten unterhaltenen Colleges ausgebildet. Trotz des diesjährigen Abfalls in der Anzahl der Schüler erfreuen sich die öffentlichen Lehrerseminare eines regen Wachstums und Fortschrittes. Die für ihre Unterhaltung ausgegebenen Gelder sind von 1890 bis 1908 von $ 1,312,419 auf $ 4,640,996 geftiegen, die verschiedenen Staaten haben 1907/08 nicht weniger als $3,127,490 für Gebäude und Verbesserungen bewilligt gegen $1,595,693 im Vorjahre.

Im Jahre 1907/08 wurde an 10,132 höheren Schulen (high schools) Unterricht erteilt, wovon 8960 Volks- und 1172 Privatanftalten waren; dies bedeutet eine Zunahme von 929 öffentlichen Schulen und eine Abnahme von 357 Privatschulen während der verflossenen zwei Jahre. Jene hatten 790,912, diese 163,808 Schüler. 1890 waren erft 68 Prozent der Besucher von höheren Schulen in öffentlichen Anftalten eingeschrieben; 1908 ift die Zahl auf 89 Prozent geftiegen. Der Prozentsatz der Einwohner des Landes, die an höheren Schulen eingeschrieben sind, ift 1.10 Prozent, ebenso wie vor zwei Jahren, gegen 0.59 Prozent im Jahre 1908.

Internationale Wochenschrift
für Wissenschaft Kunst und Technik
herausgegeben von Prof. Dr. Paul Hinneberg, Berlin, Mauerstr. 34

Verlag: August Scherl, Berlin SW, Zimmerstraße 36-41. — Druck: Bayerische Druckerei und Verlagsanstalt G. m. b. H. in München, Bayerstraße 57.

3. Jahrgang Nr. 52
25. Dezember 1909

Inseraten-Annahme bei den Annoncen-Expeditionen von August Scherl G. m. b. H., Berlin und Daube & Co. G. m. b. H., Berlin und deren sämtlichen Filialen.

Für die Redaktion verantwortlich: Professor Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin-Gr. Lichterfelde.

Erscheint wöchentlich (Sonnabend) als Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung". — Inseratenpreis die dreigespaltene Nonpareillezeile 50 Pfg.

INHALT

Die Abhandlungen erscheinen in deutscher Sprache, englische und französische auf Wunsch der Autoren im Urtext

Ausgrabungen in Palästina.*)

Von Hermann Thiersch, Professor an der Universität Freiburg i. Br.

Die archäologische Erschließung Paläſtinas ſteht heute noch in ihren Anfängen. Wie sie am zweckmäßigſten in die Wege zu leiten, am ergiebigſten zu organisieren sei, iſt eine Frage, in der die Ansichten der Beteiligten trotz allen guten und beſten Willens, an dem es wahrlich nicht gefehlt hat, noch weiter auseinandergehen, als für die praktische Lösung dieses Problems gut iſt. Man empfindet etwas wie eine Spannung zwischen Theologen und Archäologen, wenn sie auf diesem Gebiet sich begegnen.

Indessen gilt wohl auch für unsere gesamte hiſtorisch arbeitende Körperschaft der Satz: »Einer iſt des anderen Glied und keiner darf zu dem andern sagen: Ich bedarf Deiner nicht!« Nur alles in seinem Teil und zu seiner Zeit! Ich halte es für keine Anmaßung, zu glauben, daß die theologische Mitwirkung bei einer paläſtinensischen Ausgrabung selbſt dann noch nicht zu spät kommt, wenn sie sogar erſt mit Schluß der Kampagne einsetzen sollte. Die Anforderungen, welche wir jetzt an die Arbeit des Spatens als solche, an die »praktische« Archäologie also, ſtellen dürfen, sind so große, daß der Altteſtamentler nichts verdorben oder versäumt vorfinden wird, wenn er erſt am Schluß einer Grabung an diese herantritt, um deren Ergebnisse nun für die Auslegung des Alten Teſtamentes und die Religionsgeschichte zu verwerten. Auf dem Gebiete des klassischen Altertums würde es kein Mythologe oder Religionshiſtoriker als Kränkung empfinden, wenn der archäologische Kollege seine Spatenarbeit zunächſt zu Ende führte und dann ihm das gesamte, der Erde abgerungene Material zur Verfügung ſtellte. Die rechte, die ordnende Hand in diesen Untersuchungen, der Beibringung des Rohmaterials, wenn man so sagen darf, iſt eben die in jahrzehntelanger mühsamer Erfahrung dafür herangereifte Archäologie. Solange die nicht die Wege geebnet hat, und zwar in jenem Mangel an Voreingenommenheit, den sie sich für diese Arbeit zur Pflicht gemacht, so lange iſt es für den rasch schreitenden Fuß religionsgeschichtlicher Spekulation gewagt, vorwärts zu eilen. Das soll und kann keine Geringschätzung der theologischen Mitarbeit sein. Im Gegenteil, gerade wem es ernſt iſt um religiöse Dinge, der kann gar nicht vorsichtig und exakt genug sein.

Worum es sich handelt, iſt lediglich die richtige Anwendung in praxi zweier hiſtorischer Schweſterdisziplinen, deren Gleichberechtigung und gleiche Unentbehrlichkeit in dieser gemeinsamen wichtigen Aufgabe, der Erforschung des alten Paläſtina, theoretisch nie in Zweifel gezogen worden iſt. In

*) Nach einem Vortrag, gehalten auf dem 2. internationalen Archäologenkongreß in Kairo im April dieses Jahres.

den allereinfachſten Angelegenheiten des täglichen Lebens weiß auch jedermann in praxi eine solche Unterscheidung zu treffen. Schuſter und Schneider haben in ihrem Beruf, für die Bekleidung des Menschen zu sorgen, etwas Gemeinsames, und doch wird darum niemand seinen Rock beim Schuster beſtellen oder seine Stiefel beim Schneider. Und wer den Zahnarzt nötig hat, wird nicht zum Orthopäden gehen.

So trivial dies klingt und eine so harte Selbſtanklage es enthält, in der wissenschaftlichen Durchdringung des heiligen Landes sind wir, wie die bisherigen Ausgrabungen auf seinem ehrwürdigen Boden leider beweisen, über eine ähnliche Verkehrtheit noch nicht ganz hinaus.

Die Theologen selbſt, und am meiſten eben diejenigen, die sich mit großen Opfern selber um die Wiederentdeckung Altpaläſtinas durch den Spaten bemüht haben, erkennen die unbedingte Notwendigkeit der archäologischen Mitarbeit in diesem Stück auch bereits voll an. Wie sehr es aber nötig iſt, dieser Erkenntnis bei Inszenierung der Grabungen dort auch wirklich Rechnung zu tragen, dahin zu arbeiten, daß dies geschehe, und in welcher speziellen Richtung die bisher fehlende archäologische Mitwirkung gesucht werden muß, geht selbſt aus der größten deutschen Ausgrabung, die bisher in Paläſtina stattgefunden hat, mit Evidenz hervor.

Es iſt dies die Grabung von Tell el-Mutesellim (d. i. »Gouverneurshügel«) oder, wie der alte Name heißt, von Megiddo, wo durch den kleinen, rührigen und um die Erforschung des heiligen Landes überaus verdienten »Deutschen Paläſtina-Verein« (Sitz: Halle-Leipzig) von 1903—1905 gegraben wurde. Bedeutende Zuschüsse seitens der Deutschen Orient-Gesellschaft und ganz besonders aus dem Dispositionsfonds S. M. des Kaisers haben diese wichtige Arbeit ermöglicht. Leider sind auch für diese Grabung erſt nach Abschluß der Kampagne die archäologisch geschulten Hilfskräfte gewonnen worden, denen nun die Verarbeitung der sämtlichen Funde im zweiten Bande des Ausgrabungswerkes obliegen wird.*)

Die Grabung selbſt iſt ein Torso geblieben, mehr als unfertig, noch mehr als die Hälfte iſt zu tun. Aber vorerſt sind die Mittel dazu erschöpft, die Unternehmung ſtockt, vielleicht auf lange. Wenn nun aber diese wirklich einschlafen sollte, kann das der Altertumsforschung gleichgültig sein? Kann es uns einerlei sein, wenn diese mutig, obschon mit unzureichender Ausrüſtung begonnene gute Sache nicht weiter geht? Mit anderen Worten: Können wir verzichten auf Megiddo, auf seine wirkliche Wiedergewinnung?

Wem es irgend ernſt iſt um die Kenntnis nicht nur des alten Paläſtina, sondern auch seiner mächtigeren Nachbarländer, kurz der gesamten hier eng ineinander verschlungenen altorientalischen Verhältnisse, der kann gerade auf diesen Platz nicht wohl verzichten. Megiddo iſt geschichtlich und kulturell nicht unbedeutend genug, um von der hiſtorisch-archäologischen Durchforschung nach den bisherigen unzureichenden Versuchen schon aufgegeben zu werden. Denn Megiddo ist der allerbedeutendſten Plätze einer im ganzen Lande, der wichtigſte jedenfalls in der weiten Jesreelebene, die feſteſte Feſtung sicher des israelitischen Nordreichs und von internationaler Bedeutung in noch wesentlich älterer Zeit, als Schlüssel und Riegel der großen Heeresſtraße, die von Ägypten her dem Meere entlang kommend hier über den Karmel ſtieg und dann nach Syrien weiter zog. Gar nirgends im jüdischen Lande sind so viele große Schlachten geschlagen worden wie in seiner Nähe, »am Wasser Megiddo«, »im Felde Megiddo«. In den Annalen Tuthmosis III., eingehauen am Reichstempel zu Karnak als ein Auszug aus den während der syrischen Feldzüge geführten Kriegstagebüchern, heißt es, daß der Besitz von Megiddo dem Pharao »den von tausend andren Städten aufgewogen« habe. Und die weitschauende Phantasie der Apokalypse sieht das Wetterleuchten des eschatologischen Völkergewitters »bei Harmaggeddon«, das iſt eben bei dem Hügel Megiddo, als dem typischen Ort des entscheidenden Schlagens und Aufeinanderprallens, des Schlachtens und Verblutens. Es ist, als wäre Megiddo in älterer Zeit die paläſtinensische Feſtung κατ' ἐξοχήν gewesen. In jener Epoche, da das Land syſtematisch und vollſtändig von Ägypten erobert wurde, ward es zu einer Art israelitisch-syrischen Sedans.

*) In dem vor kurzem erschienenen 1. Bande werden diese von dem technischen Leiter der Grabung, Herrn Baurat Dr. Schumacher, in Haifa vorgelegt (Leipzig, M. Haupt, 1908).

So interessant und unschätzbar es ist, durch die bisherigen Einschnitte in den Ruinenhügel schon jetzt zu den Reften von Bauten Salomos und Jerobeams vorgedrungen zu sein — eine besonders erfreuliche Belohnung der bisherigen Mühen war der Fund des schönen Jaspissiegels mit der naturaliftischen Darftellung eines brüllenden Löwen und der Namensaufschrift eines hohen israelitischen Hofbeamten: »(Siegel) des Schema, des Dieners Jerobeams« —, so sehr wünschenswert es ift, daß diese Anlagen noch weiter aufgedeckt und verfolgt werden, so sehr wird im großen und ganzen doch diejenige Kulturschicht noch vermißt, welche hiftorisch die interessantefte und bedeutendfte gewesen sein muß: die große Feftung des vorjüdischen zweiten Jahrtausends vor Chr., die Tuthmosis III. um die Mitte dieses Zeitraumes seinem Reiche einverleibt hat. Welches sind in Wirklichkeit die Mauern, die jenem gefürchteten Pharao Trotz bieten konnten, über deren Zinnen dann die Fürften von Megiddo und Kadesch nur mit knapper Not noch an ihren Kleidern emporgezogen wurden vor dem feindlichen Anfturm, wie es jene Annalen so anschaulich schildern? Schon sind mächtige Ringmauern aus Luftziegeln bis zu 8,5 m Dicke teilweise freigelegt, aber der genauere Sachverhalt ift noch unklar. Und wo sind die feften Tore, die nach jener harten Belagerung sich schließlich doch öffnen mußten? Wie sah der offenbar weitläufige Palaft aus, in dem damals der vereinigte Hofftaat der verbündeten syrischen Fürften kampierte und kapitulieren mußte, aus dem jene 87 Fürftenkinder, über 1700 Sklaven und Sklavinnen, koftbarftes Hausgerät, Möbel, Gefäße und Waffen aus Edelmetall in Unzahl hinweggeführt wurden? Und wie war die Stadt gegliedert, in der damals die gold- und silberbeschlagenen Fürftenwagen, über 900 Streitwagen, 200 Panzerhemden, über 500 Bogen, über 2000 Pferde, an ebensoviele Ochsen und über 20,000 Stück sonftiges Vieh erbeutet wurden, und deren Erntevorräte eine besondere Flotte nach Ägypten führte?

Auf alle diese und ähnliche Fragen haben wir noch keine sichere Antwort. Wir können sie aber bekommen. Es läßt sich die betreffende Schicht zweifellos wiederfinden, die Refte jener reichen Königsftadt sind erreichbar. Ihre Aufdeckung — und wie wertvoll zum chronologischen Vergleich mit anderen Funden wäre sie allein schon durch das fefte Datum der Zerftörung! — ift durch den großen »Mittelgraben« Schumachers bereits bedeutend erleichtert.

Wie sich auch die finanzielle Schwierigkeit, die sich der Fortsetzung der Grabung einstweilen entgegenftellt, lösen mag, eines fteht jedenfalls feft: wenn es wieder dazu kommt, daß die Arbeit drüben wird fortgeführt werden können, dann sollte Fürsorge dafür getroffen sein, daß sie in der jetzt denkbar beften Weise wieder aufgenommen wird. Der Körper jenes alten Bollwerks ift hiftorisch so wertvoll, daß er es verdient, nur von den allererfahrenften und kundigften Händen seziert zu werden. Für alle anderen Versuche ift er zu gut. Dessen ift sich die Leitung des Unternehmens, der Deutsche Paläftina-Verein, vollauf bewußt.

Woher sollen aber diese erfahrenen und kundigen Hände kommen?

Die Theologen haben es uns klassischen Archäologen zum Vorwurf gemacht, daß wir sie mit ftolzer Geringschätzung des zu Erwartenden im Stiche gelassen hätten, als sie Hilfskräfte werben wollten für ihre Forschungen in Paläftina. Nun ift dies Land allerdings niemals ein Boden klassischer Kunft gewesen. Darüber kann es keine Illusionen geben. Aber für einen Zweig der historisch arbeitenden Wissenschaft wäre das kein Grund, sich zurückzuhalten. Nein, die Sache liegt anders. Wer etwas davon weiß, wie gerade wir mit einem übermenschlich großen Arbeitsftoff zu ringen haben, den beftändig sich mehrenden Funden der ganzen weiten griechisch-römischen Kultur, der wird unsere Zurückhaltung diesem neuen und anders gearteten Gebiet älterer orientalischer Kultur gegenüber gerechter beurteilen. Wir sind zudem gar nicht die Leute, die hier vor allem notwendig sind, die es in erfter Linie zu finden gilt. Unsere Mitarbeit kann erft für die jüngeren Epochen, etwa von 1200 v. Chr. ab, dem Zeitpunkt, da zum erftenmal ein hellenischer Volksftamm mit frühgriechischer Kultur, die Philifter, ins Land zogen, in Betracht kommen. Die kompetenten Leute für die vorausliegenden Perioden müssen von anderer, von ä g y p t o - l o g i s c h e r Seite her kommen.

Niemand wird den Reichtum, die Größe und Bedeutung des ägyptologischen Arbeitsfeldes unterschätzen wollen. Aber ich glaube,

daß man sagen darf, im Vergleich zum griechisch-römischen Kulturkreis ift die ägyptologische Region eine wesentlich geschlossenere, einheitlichere, leichter zu übersehen und zu beherrschen. Von eben dieser Seite, vom nächften Nachbargebiet Paläftinas, könnte und sollte für dieses Hilfe kommen. Von hier muß sie kommen, von hier allein kann sie auch nur kommen für die älteren Perioden dieses Landes. Noch ift keine größere Grabung in Paläftina gemacht worden, die durch ihre Funde nicht immer wieder bewiesen hätte, wie dies Gebiet, besonders in seinem weftlichen Teil, kulturell — vom Politischen gar nicht zu reden — jahrhundertelang einfach eine ägyptische Provinz war. Die nach Mesopotamien weisenden Beziehungen kommen dagegen erft in zweiter und dritter Linie. Für die richtige Beurteilung der vorgriechischen Schichten in den weftlichen Tells Paläftinas sind also ausgedehnte ägyptologische Kenntnisse ganz unerlässlich. Nicht nur die Ergebnisse der englischen Ausgrabung in Gezer, auch die bisherigen Funde in Megiddo und Thaanach schon beweisen das zur Genüge. Der Ägyptologe ift hier der schlechterdings unentbehrliche Mann. Unter Beihilfe, wenn nicht am beften unter Leitung, eines im Ausgrabungswesen erfahrenen Ägyptologen sollte, wenn Zeit und Mittel dazu gekommen sind, die Grabung auf Tell el-Mutesellim fortgesetzt und zu Ende geführt werden. Der Verein, dem nach dem bisher Geleifteten eine solche Fortsetzung obliegt und allein auch zufteht, wird in diesem Sinne die Lösung seiner schwierigen, mit so viel Mut und Opfern unternommenen Aufgabe zu finden suchen.

Was hier angeftrebt wird, ift eigentlich so selbftverftändlich, daß es überflüssig erscheinen mag, es überhaupt auszusprechen und zu diskutieren. Wenn dem nur so wäre! Indessen England ift längft auf diesem Wege vorangegangen. Als der »Palestine Exploration Fund« in London zum allererftenmale daranging, einen palästinensischen Tell genauer zu untersuchen, hat er den erften und erfahrenften seiner Ägyptologen, der ihm damals zur Verfügung ftand, Flinders Petrie, »the prince of excavators«, dafür gewonnen. Das war in Tell el-Hesy-Lachisch. Und eben jetzt ift Amerika am Werk, diesem guten Beispiel zu folgen: Prof. Reissner, dem so manche wertvolle Grabung am Nil, zuletzt die überraschenden Funde im Totentempel der dritten Sakkarapyramide, verdankt werden, hat die Leitung der neuen großen amerikanischen Grabung in Samaria, der Hauptftadt des israelitischen Nordreichs, übernommen. Auf diesem Wege muß auch weiter fortgefahren werden, wo es sich um die Erschliessung der älteren Kulturperioden Palästinas handelt. Es war kein Glück, daß dies gesunde Prinzip zeitweilig verlassen worden ift. Es muß vielmehr zur festen Tradition werden. Dann kann das alte Canaan vor unseren Augen wieder Leben bekommen.

Die Ägyptologie ift soeben im Begriffe, ihr Arbeitsfeld ins Große zu erweitern und sich auf eine freiere, universellere Basis zu ftellen. Sie hat in den letzten Jahren angefangen, energischer über die Grenzen des eigentlich ägyptischen Landes hinauszugreifen und von dessen ausländischen Provinzen zunächft die z. Z. bedrohtefte, Nubien, in Angriff genommen. Und wie ergiebig ift dort in der kurzen Zeit die Arbeit schon gewesen! Auch Äthiopien und die Sinaihalbinsel haben bereits angefangen, ihren Beftand alter Monumente zu enthüllen. Die ägyptische Altertumswissenschaft wird sich aber noch weiter ausbreiten und den Spuren der großen ägyptischen Eroberer von einft auch nach Nordweften folgen müssen. Sie darf dort voraussichtlich ähnliche Erfolge erwarten, nicht zum wenigften in Megiddo. Es könnte sein, daß unter der rechten Führung die wissenschaftliche Beute dann nicht geringer ausfallen wird, als die materielle und politische es einftens war für jenen siegreichen Pharao.

Arianismus und Germanismus.

Eine kritische Studie.

Von Ulrich Stutz, Professor an der Universität Bonn.

(Schluß)

Hat es überhaupt damals eine christliche Staatskirche arianischen Vorbildes gegeben, und wie sah sie aus? v. Schubert operiert namentlich mit dem Recht der Könige, die Bischöfe zu ernennen. Hat ein solches bereits den arianischen Herrschern hinsichtlich der Bischöfe ihres Glaubens zugestanden? Irgendwelche bestimmte Nachrichten darüber besitzen wir nicht. Aber hat eine derartige Annahme auch nur die Wahrscheinlichkeit für sich? Mit nichten. Zunächst wissen wir, daß gegenüber den katholischen Bistümern ein maßgebender Einfluß des Herrschers auf die Besetzung im Franken- wie im Westgotenreich erst in der Zeit nach Chlodwig entwickelt worden ist. Hören wir Hauck, der sich, nachdem Juristen wie Edgar Loening*) und Paul Hinschius**) gründlich vorgearbeitet hatten, mit der Frage der Bischofswahlen unter den Merowingern eingehend beschäftigt hat und in seiner Kirchengeschichte Deutschlands***) hinsichtlich der Haltung Chlodwigs in diesem Punkte urteilt: »Er ließ das bisherige kirchliche Recht bestehen: weder ernannte er Bischöfe, noch forderte er, daß die Wahlen ihm zur Bestätigung vorgelegt würden: nur sorgte er dafür, daß die bischöflichen Stühle mit Männern besetzt wurden, die ihm genehm waren.« Aber selbst wenn man im Gegensatze hierzu schon dem ersten Frankenkönige einen weitergehenden Einfluß zuschreiben wollte†) und geneigt wäre, anzunehmen, er habe bereits wie seine Nachfolger bald designiert, bald bestätigt, bald geradezu ernannt, so würde doch schon allein das Nebeneinander dieser verschiedenen Formen der Einwirkung die Annahme, als handle es sich um Entlehnung aus einem fremden, dem arianischen, System der Kirchenregierung, ganz ausschließen und Haucks weiteren Satz rechtfertigen: »Nicht als Gesetzgeber, sondern als Politiker behandelte er die Dinge.*) Das bewahrheitet sich hier wie nirgends sonst. Nicht nur sehen wir im Franken- und im Westgotenreiche den königlichen Einfluß auf die Besetzung der Bistümer deutlich vor unsern Augen erst entstehen, sich festigen und wachsen, sondern wir erkennen auch ganz deutlich, daß er auf rein politischer Basis lediglich aus politischen Gründen sich entfaltet hat. In diesem Punkte herrscht in der Literatur eine Einmütigkeit, wie man sie selten findet. Geben wir Loening das Wort, welcher**) den Erfolg, aber auch den Zweck dieser königlichen Einmischung folgendermaßen schildert: »Diejenigen Organe der Kirche, welche recht eigentlich die Träger der kirchlichen Gewalt waren, die Bischöfe, welche die ihnen von der Kirche verliehene Autorität gleichmäßig über alle Einwohner des Stadtgebietes, über Romanen und Franken, über den großen Grundbesitzer wie über die Masse der Colonen und Sklaven auszuüben vermochten, hatten dem König ihr Amt, ihr Ansehen, ihren Reichtum zu verdanken und waren durch seine Gnade oder wenigstens unter seiner Genehmigung zu ihrer Stelle gelangt.« Und ähnlich drückt sich Hinschius***) über die Gründe aus, aus denen ein königliches Genehmigungsrecht bei der Besetzung der katholischen Bistümer von den arianischen Westgotenkönigen entwickelt und von ihren katholischen Nachfolgern beibehalten wurde. Kein Zweifel, die Notwendigkeit, durch die Bischöfe, den Hort der großen Masse der Bevölkerung, vor allem aber des Romanentums†), diese zu beherrschen, hat, und zwar erst nach der festen Ansiedlung in den Provinzen des weströmischen Reiches, zur

*) »Geschichte des deutschen Kirchenrechts« II, Straßburg i. E. 1878, S. 171 ff.

**) »Das Kirchenrecht der Katholiken und Protestanten« II, Berlin 1878, S. 517 ff.

***) I, S. 149.

†) Wie Loening es tut, während Hinschius die Inanspruchnahme eines Bestätigungsrechtes schon durch Chlodwig dahingestellt sein läßt.

*) Auch Theoderich der Große hat anläßlich des laurentianischen Schismas lediglich politisch sich verhalten und keinerlei abweichende arianische Rechtsanschauung betätigt, vgl. Pfeilschifter a. a. O., S. 61 ff., 253.

**) A. a. O. S. 186.

***) A. a. O. II, S. 516.

†) Darüber hat besonders glänzend Hauck a. a. O. I. S. 131 ff. gehandelt.

Einmischung in die Besetzung bischöflicher Stühle und zur allmählichen Entwicklung eines königlichen Ernennungsrechtes geführt.

Dazu kommt, daß ein solches in den Arianismus selbst gar nicht hineinzupassen scheint. Gestehen wir zunächst, daß wir über dessen Verfassung, abgesehen etwa davon, daß es in ihm Bischöfe, Priester, Diakonen und niedere Kleriker, z. B. Lektoren gab, so gut wie nichts wissen. Man muß also mit Vermutungen sich begnügen und kann lediglich von größerer oder geringerer Wahrscheinlichkeit sprechen. Aber weshalb sollten die ersten, die römisch-illyrischen Bischöfe, durch die die Goten in größeren Massen dem Arianismus zugeführt wurden, ihnen nicht mit dem Bischofsamt auch dessen altüberlieferte, schon von Cyprian auf göttliche und apostolische Tradition zurückgeführte und als allgemein bezeichnete Besetzungsweise durch die Wahl der Gemeinde unter Mitwirkung benachbarter Bischöfe vermittelt haben? Gerade wenn man die Religiosität — und dabei kann es sich doch nur um eine solche im Sinne jener Zeit handeln — als besonders hervorstechendes Merkmal des Arianismus ansieht, liegt es nahe, anzunehmen, daß er auf die apostolische Tradition und Sukzession, womit die königliche Ernennung sich schlecht vertragen hätte, wenigstens in der ersten Zeit großen Wert legte. Auch scheint das arianische Kirchenrecht, wenn man aus einer Bestimmung des Inhalts, der Bischof dürfe Kirchengut nur mit Zustimmung sämtlicher Kleriker veräußern,*) einen allgemeinen Schluß ziehen darf, ein ausgesprochen genossenschaftliches Gepräge gehabt zu haben, im Gegensatz zu dem mehr monarchisch gewordenen römisch-kirchlichen Rechte. Und das wiederum stimmt ausgezeichnet zu allem, was wir überhaupt von dem Bau der arianischen Gemeinwesen wissen. Wie sollte in ihnen, während im übrigen das Königtum noch das alte germanische Volkskönigtum blieb, bis es sich nach den Reichsgründungen auf römischem Boden mit römischem Rüstzeug zu größerer Machtfülle erhob, den Königen die Ernennung der Bischöfe zugekommen sein, die doch wohl, germanisch gedacht, an Stelle der alten, vom Königtum unabhängigen sacerdotes civitatum*) traten? Und wie sollte das Ernennungsrecht für die Bischöfe zum Inventar der arianischen Königsgewalt gehört haben zu einer Zeit, da die Könige der Arianer — von Ausnahmeverhältnissen wie denjenigen der Vandalen in Afrika sehe ich ab — nicht einmal die principes, duces, iudices, milenarii, centini und wie sonst die Unterführer und Unterrichter hießen, ernannten, sondern diese, wie das Volk in der Landsgemeinde oder anderswie sie wählte, sich gefallen lassen mußten? Der sogenannte Hofpresbyter der Vandalen beweist dagegen nichts, da er, selbst wenn er existiert hätte**) nicht nur königlicher Eigenkirchengeistlicher gewesen und als solcher vom König ernannt worden sein könnte, sondern auch Nachfolger eines priesterlichen Gehilfen, dessen sich der König in heidnischer Zeit für seine priesterlichen Geschäfte bedient haben mochte, woraus sich seine Abhängigkeit vom Könige auch erklären würde. Die neuen Forschungen von Wilhelm Lüders***), die für die Franken den bündigen Beweis dafür liefern, daß die Hofkapelle ursprünglich weder mit der Stellung des Königstums zum Episkopat und dem königlichen Ernennungsrecht für die Bischofsstühle in Zusammenhang stand noch mit dem

*) Heinrich Brunner, Deutsche Rechtsgeschichte, in Bindings systematischem Handbuch der Rechtswissenschaft, I 2. Aufl., Leipzig 1906, S. 485 mit Anm. 15 u. 16 u. dazu meine Geschichte des kirchlichen Benefizialwesens I S. 9 f. mit Anm. 43.

*) Vgl. mein Kirchenrecht a. a. O. II S. 818. Ulfilas bezeichnet den presbyter, der damals wie heute auch sacerdos war und hieß, als sinista, das heißt mit dem Namen, den bei den Burgundern in heidnischer Zeit der Landespriester trug. Brunner, Deutsche Rechtsgeschichte I. 2. Aufl. S. 171 Anm. 40.

**) Ein Blick in Victor von Vitas Historia Wandalorum, I 44, II 13, 16 lehrt, daß der Priester und spätere Bischof oder Patriarch Jucundus im Verhältnis zu dem Königssohn und Königsbruder Theoderich und im Verhältnis zum König Hunerich suus nicht deshalb genannt wird, weil er zum Hof in einer besonderen rechtlichen Abhängigkeit stand, sondern weil er denselben Glauben hatte, also damit er als Arianer gekennzeichnet sei. Gleich nachher heißt es von König Hunerich presbyteros et diacones suos id est Arrianos . . . incendit. Von Hof- oder von Eigenkirchengeistlichen ist hier also nirgends die Rede; denn aus der weiteren Angabe, Jucundus sei im Hause Theoderichs ein gern gesehener Gast gewesen, wird man erst recht nicht auf die Eigenschaft als Hofgeistlicher schließen können.

***) Oben Sp. 1568.

Eigenkirchenrecht und erst hinterher zu dem einen wie zu dem anderen in Beziehung trat, sollten zu größter Vorsicht bei der Beurteilung dieser, namentlich bei den Arianern kaum bezeugten Einrichtung mahnen. Vollends nach erfolgter fester Ansiedlung unter den Romanen muß, wenn auch in manchen Städten dem katholischen ein arianischer Bischof zur Seite trat, die arianische Organisation gegenüber der katholischen stark zurückgetreten sein. Für die 250000 Köpfe, die das Ostgotenvolk unter Theoderich dem Großen zählte, und die über die italische Halbinsel hin zerstreut wohnten, konnte doch nicht im entferntesten ein kirchlicher Apparat aufgestellt und erhalten werden, wie er für die Masse der katholischen Bevölkerung in reichster Gliederung und Ausbildung bestand. Und ähnlich wird es bei den Burgundern und Westgoten gewesen sein. Man halte etwa die heutige altkatholische Organisation in Deutschland und in der Schweiz zusammen mit der römisch-katholischen, die ja auch nur eine solche für eine Minderheit der beiden Bevölkerungen ist, und man wird ungefähr ein richtiges Bild bekommen. Mit dem Protestantismus von heute aber dürfte für den germanischen Arianismus beinahe die sicherste Parallele darin bestehen, daß auch bei ihm Recht und Verfassung nur eine sehr untergeordnete Rolle spielten, bloß sekundäre oder gar tertiäre Bedeutung hatten.

Und da soll der Arianismus gerade mit dieser seiner schwächsten Seite in der auf ihn folgenden katholischen Periode jahrhundertelang nachgewirkt, soll die fränkische und nachfränkische Zeit, als sie den gewaltigen Bau der katholischen Kirche bezogen hatte, ihn nach dem Muster der eingestürzten arianischen Notkirche umgebaut haben? Die Frage aufwerfen, heißt sie beantworten. Freilich, darin hat v. Schubert sehr recht, germanische, unverkennbar deutsche Züge trägt das Landeskirchentum der Folgezeit. Nur ist die Beobachtung nicht so neu, wie v. Schubert anzunehmen scheint. Es haben sie schon Ältere gemacht, wie sie, um nur diesen Einen zu erwähnen, offenbar Paul Hinschius vorgeschwebt hat, und schon ihnen ist der Gedanke gekommen, von der Nachricht der Germania des Tacitus (c. 10): Si publice consultetur, sacerdos civitatis, sin privatim, ipse pater familiae, precatus deos caelumque suscipiens ter singulos (sc. surculos) tollit, sublatos secundum impressam ante notam interpretatur, noch bevor ich daran das Eigentempel- bzw. Eigenkirchenrecht anknüpfte, einen befruchtenden Strom auch in der Richtung nach dem öffentlichen Kirchenwesen des Mittelalters hinausgehen zu lassen. Ich selbst aber habe an anderer Stelle folgendes ausgeführt: »Auch die Germanen wußten von Hause aus nichts anderes, als daß die öffentliche Pflege der Beziehungen zur Gottheit Aufgabe der Obrigkeit sei. Auch sie erstrebten daher die Einigung von Kirche und Staat unter der Herrschaft des letzteren. Doch blieb bei den arianischen Germanen die Eingliederung des kirchlichen Fremdkörpers begreiflicherweise lose, und der Übertritt führte, wo nicht, wie bei den Langobarden, der politische Gegensatz zum Oberhaupt der Kirche im Wege stand, leicht zu einer Vorherrschaft der Geistlichkeit, wenn auch in nationaler Abgeschlossenheit (so bei den Westgoten seit 589). Zu einer vom Königtum beherrschten Landeskirche brachten es dagegen die katholischen Franken.« . . . »So das germanische Gegenstück zum römischen (byzantinischen) Staatskirchenrecht, wie jenes das Ergebnis einer Abfindung nationaler Anschauungen mit dem Novum der Kirche.« Ich habe ferner, »unter Karl dem Großen, zumal nachdem er Weihnachten 800 in Anerkennung seiner tatsächlichen Machtstellung aus der Hand Leos III. (aber a Deo coronatus!) die Kaiserkrone empfangen hatte, das Ideal germanisch-christlicher Weltherrschaft, getragen von des Herrschers überwältigender Persönlichkeit, glanzvolle Gestalt« gewinnen lassen, ganz so wie es uns seither v. Schubert in seiner noch in Kiel gehaltenen prächtigen Kaisersgeburtstagsrede über »Staat und Kirche von Constantin bis Karl den Großen«*) dargetan hat, Darlegungen, denen ich auch in der Beurteilung der merowingischen Periode rückhaltlos zustimmen kann, mit Ausnahme der einzigen, schon dort — aber noch schüchtern versteckt — sich findenden Bemerkung, Chlodwig habe wenigstens in der Verfassung arianisiert. Nicht minder habe ich das nachkarolingische Landeskirchentum**) nie anders denn als echt deutsch behandelt.

*) Kiel 1906, S. 14 ff., vgl. S. 12.

**) Albert Werminghoff, Die Kirche Deutschlands im früheren Mittelalter und ihre Beziehungen zur allgemeinen Kirche, in Hötzschs Deutscher Monatsschrift VI. 1907 S. 344, will ein solches nicht

Aber auch in der Überlassung der Sorge für die äußere Ordnung in der Kirche an die weltliche Obrigkeit durch Luther und die deutsche Reformation, ja bis zu einem gewissen Grade im Staatskirchentum der Neuzeit habe ich ferne Nachwirkungen germanischer Vorſtellungen oder, wenn man will, immer wieder neue Rückfälle in urdeutsche Denkweise erblickt.*) Nur muß man sich dabei ſtets gegenwärtig halten, daß es sich in diesem Falle nicht um die Übernahme und Fortbildung einer beſtimmten Einrichtung handelt, wie beim Eigentempel und bei der Eigenkirche, sondern lediglich um eine allerdings immer von neuem, bald ſtärker, bald schwächer sich regende Grundſtimmung, die darauf abzielte, der Obrigkeit in irdischen Dingen auch die Obhut über die religiös-sittlichen Angelegenheiten anzuvertrauen. Im übrigen hat jedes der genannten Syſteme sich im Ganzen und Einzelnen aus den gegebenen kulturellen, politischen und religiösen Zuſtänden herausgearbeitet, und man muß sich davor hüten, durch zu ſtarkes Pressen der nationalen Schablone das lebendige Bild des allmählichen Werdens und der Eigenart dieser verschiedenen Formen des Verhältnisses von Staat und Kirche zu verwischen.

V.

Was iſt also das Ergebnis dieser Erörterung? Zwei Gleise führten von der germanischen Urzeit in das Chriſtentum und in die chriſtliche Kirche, das eine in den Arianismus, das andere in den Katholizismus. Auf jenem vollzog sich die Fahrt zunächſt rascher und leichter, weil keine gegensätzliche Überlieferung und Organisation im Wege ſtand. Auf diesem dagegen bewegte sich der Germanismus, eben weil hier diese Hindernisse hemmend wirkten, erſt mühsam und langsam. Jedoch jenes, das arianische Gleis erwies sich als tot; mit dem Arianismus hörte auch die Möglichkeit auf, den Germanismus in bisheriger Weise weiter zu betätigen; man mußte zurück, denn keine Weiche leitete vorwärts auf das andere Gleis. Um so glücklicher und erfolgreicher geſtaltete sich die Fahrt auf dem katholischen Gleise; hier eröffnete sich dem Germanismus eine lange und glänzende Laufbahn, die erſt dann ein jähes Ende nahm, als das Tempo überrasch wurde, und es zum Zusammenſtoß mit dem durch die cluniacensische Reformrichtung getragenen, neu belebten und selbſtändig ausgebauten altkirchlichen Syſtem kam.

Was nun aber die Beobachtungen Kluges anlangt, die übrigens keineswegs mit den durch v. Schubert damit in Beziehung gesetzten Ansichten ſtehen oder fallen, so muß zunächſt abgewartet werden, wie sie sich in der sprachvergleichenden und sprachgermaniſtischen Erörterung bewähren.*) An sich iſt es nicht meines Berufes, mich mit ihnen zu befassen. Immerhin scheint mir angelsächsisch *cirice, cyrice*, englisch *church* für Kluges Auffassung ein unüberwindliches Hindernis zu bilden; daß die Angelsachsen den Begriff und das Wort »Kirche« ebensowenig wie die Einrichtung der Eigenkirche**) von den Goten oder von anderen arianischen Germanen bezogen haben können,***) iſt eine Feſtſtellung, die auch der nichtphilologische Erforscher des germanischen Altertums machen darf, ohne sich eine Überschreitung seiner Zuſtändigkeit zu schulden kommen zu lassen. Das gleiche gilt von einer anderen, ebenfalls rein hiſtorischen Beobachtung: Das gotische Mittelglied *kyrikô* iſt bis zur Stunde nicht belegt, vielmehr wie Kluge†) selbſt zugeben muß, bloße Annahme. Wohl aber wissen wir, daß die Goten für »Kirche« *aikklêsjô* sagten, und zwar nicht bloß in der Bedeutung »chriſtliche Gemeinde«, son-

gelten lassen. Richtig ist, daß es sich vom fränkischen wie vom spätmittelalterlichen wesentlich unterscheidet: Das fränkische war rein publizistisch: Reichskirchentum. Das nachkarolingisch-deutsche dagegen war privat- bzw. lehenrechtlich und im wesentlichen auf die Abhängigkeit des Episkopats vom König aufgebaut, also: Königskirchentum. Das spätmittelalterlich-vorreformatorische endlich entsprang aus der Anwendung der Landeshoheit auch auf die religiös-kirchlichen Verhältnisse, demnach: eigentliches Territorial- oder Landeskirchentum.

*) Vgl. mein Kirchenrecht a. a. O. II, S. 827 f., 838 f., 893.

*) Es haben u. A. in der Hauptsache zugeſtimmt Wilhelm Schulze, Samstag, in der Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung, begründet von A. Kuhn XXXIII 1895 S. 384 und »Griechische Lehnworte im Gotischen«, Sitzungsberichte der Berliner Akademie 1905 II S. 726ff., besonders 757, Paul Kretschmer, Wortgeschichtliche Miscellen (Kirche, Dom, Münſter) in Kuhns Zeitschrift XXXIX 1906 S. 539ff., besonders 542.

**) Oben Sp. 1577.

***) Dasselbe läßt sich von angelsächsisch *haeden*, englisch *heathen* sagen.

†) A. a. O. S. 125 und in seinem »Etymologischen Wörterbuch« unter »Kirche«.

dern, wie die Wendung im gotischen Kalender*) *aikklesjons fullaizos* = »aus der gefüllten Kirche« mit ziemlicher Sicherheit ergibt, auch für das Kirchengebäude.**)

Bedenken erregt ferner der Umstand, daß ein Wort wie »Bischof«, das doch wahrhaftig einen der wichtigsten alt-christlich-kirchlichen Grundbegriffe bezeichnet, offenbar nicht recht in die angeblich griechisch-arianisch-gotische Gruppe hineinpassen will.***) Kluge†) neigt zwar heute mehr als früher schon dazu, auch dieses Wort als durch die Goten aus dem Griechischen bezogen anzusehen. Allein nicht nur nimmt er es für diesen Zusammenhang mehr nur beiläufig in Anspruch und, wenn ich nicht irre, ohne eigentlich zwingende, durchschlagende Gründe. Sondern er hat, und zwar auch noch neuestens, an anderer Stelle††) nicht umhingekonnt, selbst darauf aufmerksam zu machen, daß bei dem Wort »Bischof« »für lateinisch-romanischen Ursprung allerdings sowohl das anlautende *b* als auch das Fehlen des ursprünglich anlautenden *e* sprechen könnte«, wie »nordspanisch *bispo*, italienisch *vescovo*, altfranzösisch *vesque* (neben *evesque*, neufranzösich *évêque*, wozu auch altirisch *epscop*)« lehrten. Hält man damit zusammen, daß auch hier wieder nach allem, was wir über die Herkunft, Wanderung und Missionierung der Angelsachsen wissen, angelsächsisch *bisceop*, englisch *bishop* im Wege steht, so scheidet wohl »Bischof« aus der Reihe der griechischen Lehnworte endgültig aus. Es bleibt, wie Felix Solmsen, der die große Güte hatte, diese Dinge auf meine Bitte hin für meine Zwecke nochmals fachmännisch nachzuprüfen, mir freundlichst mitteilt, eigentlich außer dem »Pfinztag«, der aber nur dem Bayrisch-Österreichischen geläufig war und ist*), bloß das Wort »Pfaffe«. Denn für dieses ist uns in dem gotischen *papa* = »Geistlicher«**) wenigstens das Zwischenglied erhalten geblieben, das möglicherweise zu dem griechischen παπᾶς = *clericus minor* hinüberführt. Doch gerade bei diesem Wort hat Heinrich Zimmer zugunsten der Vermittlung durch die Irenmission Widerspruch erhoben***), mit wieviel Recht — Kluge†) wendet dagegen ein, daß das Wort dann nicht die hochdeutsche Lautverschiebung hätte mitmachen können — muß ich als Nichtphilologe dahingestellt sein lassen.

Jedoch angenommen, wenn auch noch keineswegs zugegeben, daß die genannten Worte und Begriffe alle samt und sonders nur — und zwar in sehr früher Zeit — aus dem Griechischen zu uns gekommen sein könnten, wäre dann wirklich die gotisch-arianische Vermittlung dafür der einzig denkbare oder wenigstens der am nächsten liegende Weg? Ich meine, es ließen sich auch noch andere finden, von denen ich wenigstens einen hier erwähnen möchte. Die neuere

*) Bei Wilhelm Streitberg, Die gotische Bibel, Germanische Bibliothek, herausgegeben von demselben, Abt. 2 Bd. III, 1, Heidelberg 1908 S. 472 mit Anm. Siehe dazu Kretschmer a. a. O. S. 541 f.

**) Vgl. übrigens auch noch die älteren Erklärungsversuche betreffend »Kirche« von E. Glaser, E. Nestle und L. Wilser in der Beilage zur Münchener Allgemeinen Zeitung 1900 S. 226, 234 und 286 sowie in Kluges Zeitschrift für Deutsche Wortforschung II 1901 S. 339 f. und vor allem Rudolf Hildebrand in Grimms Wörterbuch V, Leipzig 1873, Sp. 790 f., unter »Kirche«.

***) Vollends die Hereinziehung von »Pfarre« in einen im fünften Jahrhundert entstandenen arianisch-gotischen Wort- und Begriffskreis hat, auch wenn man es wie parochia zunächst auf den Amtsbezirk eines Bischofs bezieht, angesichts der rechtsgeschichtlichen Tatsachen wenig Anspruch auf Wahrscheinlichkeit.

†) A. a. O. S. 135 f.

††) »Etymologisches Wörterbuch« S. 55 f.

*) Ich möchte doch bei dieser Gelegenheit nachdrücklich betonen, daß das Vorkommen des Arianismus bei den Bayern nur vermutet wird, bis jetzt aber nicht durch irgendwelche direkten Nachrichten hat belegt werden können. Bei den Alamannen hören wir lediglich von einem einzigen Fürsten Gibuld, der zum Arianismus sich bekehrte. »Aber der Schritt, den er tat, fand keine Nachahmung. Der alamannische Stamm blieb der nationalen Religion (dem Heidentum) treu.« Darüber, daß, was allerdings wahrscheinlich ist, die Nichte Theoderichs des Großen nach der Heirat mit dem Thüringerfürsten Hermenfried arianisch blieb, haben wir auch keine Kunde, geschweige denn von sonstigem Arianismus bei den Thüringern. Im Gegenteil, Hermenfrieds Bruder Berthar war der (wohl bereits katholische) Vater der hl. Radegunde. Mehr ergibt auch Hauck a. a. O. I, S. 367 f., 96, 384 nicht. Es kann also keine Rede davon sein, daß der Arianismus bei diesen Stämmen je eine Rolle gespielt hat, die ihn befähigt hätte, für sie die Sprache und das Recht des Christentums zu prägen. Und es fehlen mithin auch die Voraussetzungen für einen Arianismus, mit dem Bonifaz es hätte zu tun bekommen können.

**) Bei Streitberg a. a. O.

***) »Beiträge zur Erklärung altirischer Texte der kirchlichen und Profanliteratur«, Sitzungsberichte der Akademie zu Berlin 1909 I, S. 28 Anm. 1.

†) A. a. O. S. 128.

kirchengeschichtliche Forschung*) hat uns gelehrt, das wir jedenfalls seit dem letzten Viertel des zweiten Jahrhunderts unserer Zeitrechnung namentlich in Trier und im Moselgebiet, aber auch am Mittel- und besonders am Niederrhein in Köln mit Christen und Christengemeinden rechnen dürfen, die nach und nach zunahmen, und die, Trier bereits seit der Mitte des dritten Jahrhunderts, Köln, Metz und andere mindestens seit den Tagen Constantins ihre Bischöfe hatten: Maternus von Köln war der Vertrauensmann des Kaisers und nahm 314 zusammen mit dem Bischof von Trier an dem abendländischen Generalkonzil zu Arles teil. Diese Bischöfe und ihre Gemeinden waren zweifellos lateinisch.**) Aber sie standen unter einem nicht unerheblichen griechischen Einfluß. Es ist das Verdienst einer überaus lehr- und inhaltreichen Kaisersgeburtstagsrede über »Altchristliche Denkmäler und Anfänge des Christentums im Rheingebiet«, die der Straßburger evangelische Kirchenhistoriker Johannes Ficker in diesem Jahre gehalten und veröffentlicht hat,***) die neuesten Funde und Ergebnisse der Archäologie für die älteste Geschichte des Christentums am Rhein fruchtbar gemacht und mit ihrer Hilfe noch mehr, als es schon zuvor geschehen war, die dürftigen Angaben der erzählenden Quellen ergänzt zu haben. Daß Griechen und griechisch sprechende Orientalen in nicht unbeträchtlicher Zahl unter den Christen in Trier, Metz und Köln sich befanden, beweisen griechische Inschriftenfunde aus christlicher Zeit,†) lehren Darstellungen auf Überresten aller Art, die Hellenisches mit Abendländisch-Christlichem vereinigen,††) ergeben Nachrichten über den Aufenthalt des verbannten Athanasius und Anderer in Trier,†††) folgt nicht zuletzt aus der lebhaften Verbindung, in der wir Trier und Metz, aber, dank dem Seeweg, auch

*) Hauck a. a. O. I. S. 24 ff., 28 f., 32, 33 f., 48 f., 51 f., Adolf Harnack, Die Mission und Ausbreitung des Christentums in den ersten drei Jahrhunderten II, 2. Aufl., Leipzig 1906 S. 228 f., 230 ff.

**) Hauck I, S. 14f., 31.

***) Straßburg i. E. 1909. Vgl. besonders S. 8ff., 21ff. Dort findet man auch die archäologischen und historischen Belege sowie eine reiche Literatur verzeichnet.

†) Hauck a. a. O. I, S. 8 mit Anm. 4, Ficker, S. 15, 29, 35.

††) Ficker S. 5, 7, 22, 25, 32.

†††) Hauck I, S. 28, 48ff., Ficker S. 11f.

Köln, mit dem überwiegend griechischen Südgallien, besonders mit Lyon, und mit dem fernen Osten sehen.*) Sollte nicht hier — und zwar gerade in der constantinischen Periode, in der das Wort κυριακόν allein kurze Zeit Mode gewesen zu sein scheint**) — der Sitz eines Mischchristentums gesucht werden müssen, das unbedenklich das latinisiert-griechische *episcopus* und das vulgär-griechische *kyrikon****) nebeneinander im Munde führte? Und sollten nicht von da die Germanen Bezeichnungen für »Bischof«, »Kirche«, »Pfaffe« und anderes bezogen haben, wie sie ja auch hier mit diesen Begriffen zuerst oder doch nicht wesentlich später als im gotischen Donaugebiete in Berührung kamen? Die Erstlinge der Deutschen im Christentum sind jedenfalls hier und nirgends sonst zu suchen; es waren Angehörige von deutschen Völkerschaften, die am Rhein und links, hier und da vielleicht auch rechts†) um den Rhein saßen. Gewiß, ihre Zahl war zunächst noch sehr gering und ihr Christentum nicht für sich, am wenigsten national organisiert; sie gehörten zusammen in eine Gemeinde mit den lateinischen und mit einer Minderheit griechischer, orientalischer und anderer Christen.††) Und sie hatten lateinische Bischöfe, die freilich noch in naher Berührung mit dem Griechentum standen.†††) Trotzdem, ja unter diesen Umständen erst recht werden sie Gelegenheit gehabt haben, Namen für ihre geistlichen Vorsteher und Leiter, für das Gotteshaus, für die Aufnahme in die christliche Gemeinde, für die noch außerhalb dieser stehenden Stammesgenossen usw. dem Wortschatz ihrer Sprache einzuverleiben. Man wende nicht ein, alle diese Anfänge seien ja nachher seit der Mitte des vierten Jahrhunderts und im fünften wieder zu-

*) Hauck I, S. 27, Ficker, S. 5, 7, 8, 10, 11, 15, 17, 22, 23, 24.

**) Kretschmer a. a. O., S. 541f.

***) Vgl. Kluge a. a. O., S. 125f. und die dort Genannten.

†) Vgl. aber Hauck I, S. 130.

††) Hauck a. a. O. I, S. 25, 31 mit Anm. 6, Ficker S. 7, 15 f., 22 f., 26, 32.

†††) Trier war jahrzehntelang Residenz, und besonders Bischof Maximin hatte nahe Beziehungen zu Constantin II., Constans und den höheren, zum Teil griechischen oder doch griechisch gebildeten Kreisen. Hauck a. a. O. I, S. 48 f., Ficker S. 5, 9, 10.

grunde gegangen und durch die Einfälle der Alamannen, Franken, Vandalen und anderer vollständig vernichtet worden. Kirchen, Gemeinden und andere kirchlichen Organisationen kann man zerstören. Begriffe und Worte aber verlieren sich, einmal erfaßt und geprägt, nicht wieder, solange nicht ihr letzter Träger verschwunden ist. Nun muß sich aber das Christentum selbst unter den Germanen am Rhein, namentlich um Mainz*), in nicht unbeträchtlichem Umfang auch in der zweiten Hälfte des vierten Jahrhunderts und im fünften behauptet haben. Sonst wäre es gar nicht zu begreifen, daß, wie schon oben**) angedeutet wurde, dort bald nach 413 das Volk der Burgunder zum Katholizismus sich bekehrte. Und das führt uns noch auf ein anderes. Man beachte, daß nur vom Rheine als der Wiege des germanischen oder doch des deutschen Christentums aus alle Wege offen standen zur Verbreitung der christlichen Grundbegriffe und ihrer germanischen Bezeichnungen. Am Rhein müssen sie z. B. von den eben erwähnten Burgundern erfaßt worden sein. Oder sollten diese 30 Jahre und mehr Kirchen, Bischöfe und Geistliche besessen, heidnische Nachbarn um sich gehabt und die Aufnahme in die christliche Gemeinde sich haben vollziehen sehen, all dies aber nicht, auch nicht mit Lehnworten in ihrer Sprache benannt haben? Denkt man freilich die Arianismus-Hypothese kirchengeschichtlich weiter durch, so kommt man mit ihr zu dem Ergebnis, daß die Burgunder nachher, als sie in der Sabaudia Arianer wurden, ihre bisherigen Bezeichnungen für die christlich-kirchlichen Grundbegriffe aufgaben und von den Goten mit dem neuen Glauben auch ganz neue oder doch gotisch umgeprägte Namen für diese Dinge übernahmen. Auch hier kann man ruhig behaupten, eine solche Aussicht eröffnen, heiße den Standpunkt, von dem aus sie sich bietet, als unmöglich erweisen. Wohl aber hat der Rhein als Ausgangspunkt gegenüber der von Kluge vorgezogenen Donau, wenn ich nicht irre, das voraus, daß von ihm, namentlich vom Niederrhein aus Brücken hinüberführen zu den Nordseegermanen, zu den Anglo-Friesen und insbesondere auch zu den Angelsachsen. Kluge selbst hat*) den Mittel- und Niederrhein als ein Entlehnungszentrum wahrscheinlich gemacht, von dem aus das Niederdeutsche und besonders das Angelsächsiche eine stattliche Anzahl von Lehnworten bezogen haben, und, wie mir Solmsen sagt, lassen die Beispiele sich noch vermehren. Über den Niederrhein könnten schließlich, falls es nicht später und auf anderem Wege geschehen ist, in sehr früher, sicher vor der hochdeutschen Lautverschiebung liegender Zeit, Worte wie *kyrikon*, *piscopus*, *papás* usw. wie zu den Innerdeutschen, so namentlich nach der Nordsee und schließlich auch zu den Angelsachsen gedrungen sein, die diese auf arianisch-gotischen Wegen nie und nimmer zu erreichen vermocht hätten.

Doch, wie gesagt, das sollen nichts weiter als Anregungen und Andeutungen sein, die ich den Fachmännern zur Erwägung geben möchte. Dahingestellt lasse ich aber auch, wie in Wahrheit der germanische Arianismus religiös, sittlich und national zu werten sei. Auch das ist nicht im eigentlichen Sinn Gegenstand meines fachmännischen Urteils. Außerdem sind die Nachrichten überaus dürftig. Darum, und weil hier nur zu leicht konfessionelle Sympathie und Antipathie oder doch wenigstens dogmatisch beeinflußte Einseitigkeit die Klarheit und Ruhe des Urteils gefährden, wird man über diese Dinge immer sehr verschieden denken. Mag dem so bleiben. Ich für meine Person halte es bezüglich der Religiosität der arianischen Germanen noch am liebsten mit dem jüngst von Heinrich Böhmer in seinem Artikel über Wulfila**) vertretenen nüchternen Standpunkt, der sich bereits für

*) Ficker S. 16.

**) Sp. 1576.

*) »Vorgeschichte der altgermanischen Dialekte« in Pauls Grundriß der germanischen Philologie I, 2. Aufl. 1897, S. 349. Siehe namentlich das Lehnwortverzeichnis S. 333 ff., z. B. unter *castellum*, *clûstrum*, *culter*, *encaustrum*, *extufare*, *Saturni dies*. Vgl. aber vor allem auch Otto Bremer, Ethnographie der germanischen Stämme in Pauls Grundriß, 2. Aufl. III 1899 S. 854 und — worauf mich Johann Franck gerade noch für die Korrektur freundlichst aufmerksam macht — Johannes Hoops, Waldbäume und Kulturpflanzen im germanischen Altertum, Straßburg i. E. 1905, S. 566 ff.

**) In Hauck-Herzogs Realenzyklopädie für protestantische Theologie und Kirche 3. Aufl. XXI. Leipzig 1908, S. 548 ff., besonders 557.

die Anfänge von aller und jeder arianischen Romantik fernhält, und möchte meinen, für die Sueven und Burgunder weise schon der wiederholte Religionswechsel auf einen im wesentlichen bloß politischen Arianismus, auf ein nicht allzutief gehendes offizielles Geschäftschristentum hin, während für die Langobarden die Herzenshärtigkeit und die religiöse Gleichgültigkeit dem Historiker längst eine ausgemachte Sache ist.*) Was aber die angebliche höhere Sittlichkeit anlangt, so müßte sie ja allerdings Staunen und Bewunderung erregen bei Völkerschaften, die ein langes, wildes Wanderleben geführt haben, die auf tollen Kriegszügen in ganz Europa herum — ja zum Teil über dieses hinaus nach Nordafrika — gekommen sind, und die binnen kurzem die Abgeschlossenheit der Heimat mit der Zerstreuung in der Fremde sowie ganz primitive Verhältnisse mit der Fäulnis einer sich zersetzenden Überkultur vertauscht haben. Leider kann ich mich jedoch als Rechtshistoriker**) diesem günstigen Urteil nicht anschließen; jedenfalls beweisen die Gesetze der Westgoten und das Edikt des Langobardenkönigs Rothari in dieser Richtung nichts, denn ich wüßte nicht, womit sie für einen Stand der Sittlichkeit Zeugnis ablegen sollten, der über den der anderen Volksrechte hinausragen würde.*) Die nationale Eigenart endlich mag immerhin durch die religiös-kirchliche Sonderung von den katholischen Römern nicht unerheblich gestützt worden sein. Aber verloren ging sie weniger in Folge der Aufgabe des arianischen Glaubens — die Langobarden haben sie trotzdem noch über ein halbes Jahrtausend behauptet — als wegen der Zulassung und allmählichen Überhandnahme der ehedem verbotenen Zwischenehen und vor allem wegen der Landnahme in Form der Hospitalität, von der schon vor langem Karl Binding**) treffend gesagt hat: »Wie die Felder des Schachbrettes durchsetzten sich die Wohnsitze der alten (römischen) und der neuen (germanischen) Bewohner«, was unweigerlich zur nationalen Mischung und zur Entstehung der romanischen Nationen führen mußte.

Doch sei dem, wie es wolle. Darüber haben hoffentlich meine Ausführungen keinen Zweifel gelassen, daß auch in Recht und Verfassung der Arianismus seine Rolle alsbald endgültig ausgespielt hatte, als er aufhörte, Kirchenglaube zu sein.

*) Vgl. Otto Abel, Das Christentum bei den Langobarden, Anhang 2 zu desselben Übersetzung des Paulus Diakonus in den Geschichtsschreibern der deutschen Vorzeit, 2. Aufl. Leipzig 1883, S. 240 f., Julius Weise, Italien und die Langobardenherrscher, Halle 1887 S. 258.

**) Vergleiche was ich in meiner Rede »Die kirchliche Rechtsgeschichte«, Stuttgart 1905, S. 28 ff. über das Verhältnis des rechtshistorischen zum reinhistorischen und kirchenhistorischen Urteil ausgeführt habe.

*) Auch bezüglich des c. 42 von Agde scheint mir Hauck a. a. O. I S. 117 Anm. 1 zu rasch zu urteilen. Daß man unter Betonung der Rechtgläubigkeit besonders streng gegen heidnischen Aberglauben einschritt, beweist noch nicht, daß man es nötig hatte, weil man hinter den Arianern wirklich zurückstand. Ein Tendenzprediger wie Salvian aber ist mit größter Vorsicht zu benutzen. Überdies berichtet er, daß gerade das, was in Agde an den Katholiken getadelt wurde, nämlich die Benutzung der Schrift zu Orakeln, von den arianischen Vandalen nicht minder geübt wurde. Vgl. bei v. Schubert S. 16, 35.

**) »Das burgundisch-romanische Königreich« I, Leipzig 1868, S. 36.

Nachrichten und Mitteilungen.

Korrespondenz aus Darmstadt.

Die wirtschaftliche Lage der deutschen chemischen Industrie.

Die chemische Industrie zeigte nach 1907 in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung eine aufsteigende Tendenz und war im ersten Vierteljahr 1908 in allen Zweigen noch gut beschäftigt. Im letzten Vierteljahr trat jedoch ein Rückschlag ein, und die Konjunktur war entsprechend dem allgemeinen wirtschaftlichen Rückgang im In- wie Auslande wenig befriedigend. Der schlechte Geschäftsgang im Ausland, insbesondere in Amerika, der auch einen ungünstigen Einfluß auf die Absatzverhältnisse in Ostasien ausübte, wirkte andauernd hemmend auf die Lage der chemischen Großindustrie. Von einschneidender Bedeutung war die englische Patentgesetzgebung, die die Einrichtung deutscher Erzeugungsstätten in England bedingte; die Einfuhr dorthin wird daher in Zukunft sehr beschränkt sein. Der einzige Vorteil, der der deutschen Industrie aus den Maßnahmen des englischen Patentvertrages entspringt, ist der, daß die in England

hergestellten Erzeugnisse nunmehr dieselben Vorzugszölle genießen, die dem Mutterlande von den britischen Kolonien eingeräumt werden. Unter den schutzzöllnerischen Neigungen, die sich in fast allen Ländern geltend machen, hat die chemische Industrie schwer zu leiden; auch in Österreich und Rußland mußten der hohen Schutzzölle wegen Zweigfabriken errichtet werden, und mit den Vereinigten Staaten, Italien und der Schweiz sind Gegenseitigkeitsverträge abgeschlossen worden, die die Errichtung deutscher Fabriken in den erwähnten Ländern hinfällig machen.

Für den Außenhandel der chemischen Industrie ergiebt sich 1908 gegenüber dem Vorjahr in der Gesamteinfuhr chemischer Erzeugnisse eine Steigerung von 548,064 dz, dem Werte nach von 1,337,000 M. Während dagegen die Gesamtausfuhr der Menge nach wohl eine kleine Erhöhung aufweist, ist sie dem Werte nach um 26 Millionen zurückgegangen. An Säuren, Salzen usw. wurde für mehr als drei Millionen Mark mehr ausgeführt, und die Einfuhr ist in diesen Produkten in noch höherem Maße gestiegen: sie betrug nahezu 7 Millionen Mark. Die Ausfuhr an pharmazeutischen Erzeugnissen stieg nach Menge und Wert; auch bei Firnissen, Lacken und Kitten weist die Ausfuhr eine kleine Steigerung auf. In der Farben- und Farbwaren-Industrie hat die Ein- und Ausfuhr stark nachgelassen. Ebenso erfuhren die künstlichen Riechstoffe, Schönheitsmittel, Äther, Alkohole und die künstlichen Düngemittel einen Ein- und Ausfuhrrückgang; Sprengstoffe, Schießbedarf und Zündwaren sind in der Ausfuhr zurückgegangen. Die Ausfälle wurden durch das Ausbleiben von Aufträgen im Inlande noch verschärft. Die Sodaindustrie hatte dagegen keinen Ertragsrückgang, wenn auch die Preise nicht immer befriedigend waren.

Die Verwendung des überschüssigen Chlors erfordert neue Absatzgebiete für die weitere Entwicklung dieser Industrie. Das Chlor für die Chlorkalkfabrikation ist nach den verschiedenen Verfahren zuerst in England angewandt worden; heute beherrscht Deutschland den Weltmarkt.

Während früher für den Wasserstoff kaum eine nennenswerte technische Verwendung vorlag, hat er durch die Luftschiffahrt ein entwicklungsfähiges Absatzgebiet erhalten. Von neuen Verfahren zur direkten Herstellung von Wasserstoff ist das von Dellwick-Fleischer zu nennen, bei dem 99prozentiger Wasserstoff zum Preise von 15 Pf. für das Kubikmeter hergestellt wird; es ist somit möglich, billige Wasserstoffanlagen an beliebigen Plätzen zu errichten. Außer diesem Patent ist ein solches von der Carbonium-G. m. b. H. in Offenbach angemeldet: durch explosive Spaltung von Kohlenwasserstoff werden Kohlen- und Wasserstoff getrennt. Die erste Anlage wird für die Zeppelin-Gesellschaft in Friedrichshafen errichtet. Die Verwendung des im großen hergestellten Wasserstoffes wird jedoch nicht auf die Luftschiffahrt beschränkt sein, sondern unter gleichzeitigem Heranziehen des Sauerstoffes zur Bildung hoher Temperaturen in weiteren Gebieten der Technik neue Verfahren hervorrufen, so daß die Wasserstoffgewinnung künftig nicht unbeträchtlich sein wird.

In der Mineralsäuren-Industrie, insbesondere in der Salpeter- und Salzsäurefabrikation war der Absatz im ersten Halbjahr gut, in der zweiten Hälfte des Jahres veranlaßte dagegen die ungünstige Lage der Glasindustrie eine geringere Nachfrage nach Salzsäure. Auch die Schwefelsäure-Industrie litt längere Zeit unter der Einschränkung der Ammoniakproduktion. Das Steinsalz-Syndikat erhöhte die Preise um 10 Pf. für 100 kg. Die Norddeutsche Salinenvereinigung hatte sich mit den Kaliwerken Beuthen geeinigt; entgegen standen nur noch die Schwarzburger Salinen und die Bergbaugesellschaft Justus. Keinen leichten Stand hatte die Kaliindustrie, deren gesteigerte Erzeugung sich auf eine größere Anzahl Syndikatswerke verteilte und so für die einzelnen Werke niedrige Absatzquoten bedingte. Der Absatz des Kalisyndikats betrug im Nettowert etwa 100 Millionen Mark gegenüber 96⅓ Millionen Mark im Jahre 1907. In den letzten zwei Jahren waren Absatzsteigerungen von insgesamt 7⅓ Millionen Mark erzielt worden, doch wurde der Verkauf durch außersyndikatliche Verkäufe stark beunruhigt. Die Ausfuhr ist um 2,5% zurückgegangen. Das Chlormagnesium-Syndikat steht vor der Gefahr der Auflösung infolge des Vorgehens der Heldburg-A.-G., die eine Beteiligung in diesem Syndikat beansprucht. In der Brom- und Brompräparaten-Konvention konnte eine Einigung erzielt werden; die Mansfelder Gewerkschaft und die Chemische Fabrik Heyden sind ihr beigetreten. Die deutsche Bromindustrie ist jetzt im Wettbewerbskampfe gegen die amerikanische gestärkt. In Handelsdünger (Chilisalpeter) war die Geschäftslage gut, die Lager wurden ziemlich gelichtet, und die Preise waren normal.

Kalkstickstoff und Kalksalpeter kamen noch stärker an den Markt und scheinen den Anforderungen der Landwirtschaft zu genügen. Eine Einigung in der Syndikatsbildung ist jedoch noch nicht zustande gekommen. Der Geschäftsgang in den Guano- und Phosphatwerken war nicht zufriedenstellend und schwieriger, als man zu Beginn des Jahres erwartete; im Inlandsgeschäft erreichte man zwar im Frühjahr den früheren Absatz wieder, im Herbstgeschäft war indes ein beträchtlicher Minderverbrauch zu verzeichnen. Die Fabriken von Thomasschlackenmehl konnten mit den Erträgnissen zufrieden sein und dürften mit einer Erhöhung der Preise rechnen können, weil sich infolge der zurückgegangenen Kokserzeugung ein Mangel an Thomasschlackenmehl einstellen wird. Zum Zweck des gemeinschaftlichen Vertriebes von Kalkstickstoff (Stickstoffkalk) sowie dessen Ableitungs-, Umwandlungs- und Mischprodukten wurde eine Verkaufsvereinigung für Stickstoffdünger G. m. b. H. mit dem Sitz in Berlin gegründet. Die Cyanit-Gesellschaft errichtete in Alz (Bayern) eine Anlage zur Gewinnung von Kalkstickstoff; ferner wurden wegen Lizenzrechte mit der Società Generale per la Cianamide in Rom und der Stickstoffdüngerfabrik Westeregeln Vereinbarungen getroffen. In schwefelsaurem Ammoniak war zu Anfang d. J. starke Nachfrage. Der Absatz hatte unter der neu aufgenommenen Herstellung von Düngemitteln aus atmosphärischem Luftstickstoff nicht zu leiden. Die deutschen Ammoniakverhältnisse waren im ersten Halbjahr günstig, das zweite Halbjahr gestaltete sich ungünstig; die Preisbildung wurde durch den Wettbewerb des Chilisalpeters stark beeinflußt. Die

Generalversammlung der A. G. für Luftstickstoff-Verwertung in Wiesbaden genehmigte die Erhöhung des Aktienkapitals um nom. 100,000 M.; die Gründung der österreichischen Luftstickstoffverwertungs-G. m. b. H. ist nun erfolgt, sie hat ihren Sitz in Innsbruck und übernimmt pachtweise die Patscher-Anlagen. Daß sich die Staatszechen Bergmannsglück und Waltrop mit der Gewinnung von Nebenprodukten befassen, wurde in privaten Zechenkreisen nicht freundlich aufgenommen; da der Käuferkreis in diesen Erzeugnissen ein beschränkter ist, so befürchtet man eine Übererzeugung. Ebenso in der Carbidfabrikation durch die fortgesetzten Neugründungen sowie die Vergrößerungen bestehender Werke. Deshalb haben die europäischen Carbidfabriken die Gründung eines Syndikats geplant. Die Mehrheit der Beteiligten hat sich für den Abschluß des Syndikats ausgesprochen; die Unterhandlungen mußten jedoch abgebrochen werden, weil die italienischen Fabrikanten Abschlüsse auf Jahre hinaus nicht eingehen wollten.

Bei den Farbenfabriken machte sich die ungünstige Lage der Textil- und der Tapetenindustrie, des Baugewerbes sowie überhaupt der allgemeine wirtschaftliche Rückgang sehr unangenehm fühlbar. Die deutsche Teerfarben-Industrie hatte infolge des abnehmenden Verbrauches und des scharfen Wettbewerbes niedrigere Verkaufspreise als im Vorjahre zu verzeichnen. Die asiatische Ausfuhr und der Absatz nach den Vereinigten Staaten geriet ins Stocken, und auch in anderen Ländern ging der Verbrauch zurück. Bei den keramischen Farben hielt sich der Absatz auf der gleichen Höhe wie im Jahre 1907. In der Kaltwasserfarben-Fabrikation zeigte sich namentlich in der zweiten Hälfte des Jahres ein Rückgang, ebenso ließ die Nachfrage nach Ultramarinfabrikaten erheblich nach. Die Blaufarben-Industrie machte infolge kanadischer Unterbietungen eine schwere Krisis durch. Kobaltoxyd fiel um etwa 50% im Preise, so daß nicht einmal die Unkosten gedeckt wurden; seit einiger Zeit erfolgt obendrein im großen Stile der Aufschluß des Minendistriktes von Kobalt, die die Gefahr noch größerer Überschwemmung des europäischen Marktes in sich birgt; an maßgebenden Stellen wurden daher Erhebungen angestellt, um die Gefahr durch Schutzzölle abzuwenden. Die deutsche Bleiweißindustrie, die schon seit Jahren unter der Ungunst der Verhältnisse leidet, wurde durch den außerordentlichen Rückgang der Bleiweißpreise im Jahre 1908 empfindlich getroffen; dazu kam noch ein heftiger Preiskampf auf dem Mennigemarkt, der erst am Jahresschluß beigelegt wurde. Das aufgelöste Kartell in der deutschen Bleiweißfabrikation wurde erneuert; seine sofortige Auflösung ist aber für den Fall des Auftretens neuen Wettbewerbes vorgesehen.

Der Konzern der Elberfelder Farbenfabriken, Badische Anilin- und Sodafabrik A.-G. für Anilinfabrikation, Treptow, hat eine weitere Verstärkung seiner Betriebsmittel vorgenommen: so begab die badische Anilin- und Sodafabrik 15 Millionen Mark 4½%iger Obligationen, die Elberfelder 15 Millionen Mark 4½%iger Obligationen; die insgesamt aufgenommene Obligationenschuld der badischen Anilin- und Sodafabrik hat sich so auf 25 Millionen Mark erhöht. Insgesamt stellt jetzt der Konzern ein werbendes Kapital von nom. 143 Millionen Mark dar. Der Zweck der umfangreichen Kapitalbeschaffungen ist zunächst der, die Mittel für die von dem Konzern erworbene Kohlenzeche Auguste Viktoria verfügbar zu machen. In Norwegen hat die Interessengemeinschaft eine Gesellschaft für die Nutzbarmachung der Erfindungen der Badischen Anilin- und Sodafabrik ins Leben gerufen, die die Herstellung stickstoffhaltiger Produkte durch Oxydation des atmosphärischen Stickstoffs bezweckt. Die Betriebseröffnung ist für 1910 in Aussicht genommen. Auch die Höchster Farbwerke erhöhten ihr Aktienkapital um 10½ Millionen Mark auf 36 Millionen Mark und benutzten 1600 Stück Aktien, um den überwiegenden Teil der Aktien der Firma Kalle & Co. A.-G. in Bieberich zu erwerben, die unter veränderter Leitung der Interessengemeinschaft Höchster Farbwerke Casella beitraten. Die mit der Firma Leopold Casella & Co. G. m. b. H. abgeschlossene Interessengemeinschaft bezieht sich auf den Bezug von Rohmaterialien, auf die Fabrikation und auf den Absatz der Fabrikate; ferner ist der Austausch von Patenten und Lizenzen sowie die gemeinsame Errichtung von Unternehmungen im Auslande vorgesehen. Das Stammkapital der Firma Casella wurde auf 25,5 Millionen Mark erhöht.

Die Farbwerke müssen, um ihre Patente in England zur Ausführung bringen zu können, mit der Errichtung von Neuanlagen im Lande selbst vorgehen, und im Hinblick auf die Interessengemeinschaften wird ein gemeinsames Vorgehen gewährleistet. Mit der Herstellung synthetischen Indigos haben die Höchster Farbwerke in Ellesmere Port begonnen. Die englischen Patente der Firma Casella werden einer Abmachung zufolge auch in der neuen Fabrik verwertet, später sollen in ihr auch pharmazeutische Erzeugnisse hergestellt werden. Der Konzern der Elberfelder Farbenfabriken hat in England unter der Firma The Mersey Chemical Works eine englische Gesellschaft mit dem Sitz in London gegründet. Eine deutsche Firma ist mit der Errichtung einer grossen Fabrik in Flint zur Herstellung von Patentkunstseide betraut worden; die Kosten des Baues belaufen sich auf etwa 50,000 Pfd. Sterling. Ferner hat die chemische Fabrik auf Aktien in Berlin den Betrieb ihrer englischen Niederlage zur Ausübung der englischen Patente aufgenommen. Im Jahre 1908 wurde ihr auch die Konzession zum Betrieb der Moskauer Fabrik erteilt. Die Elberfelder Glanzstofffabriken A.-G. verkauften ihre Patente an eine unter dem Namen British Glanzstoff Manufacturing Ltd. in Liverpool neugegründete Aktiengesellschaft, deren Kapital 125,000 Pfd. Sterling beträgt.

Da nur eine geringe Hoffnung auf Herabsetzung der amerikanischen Zölle besteht, so erwarben die Oberschlesischen Kokswerke und Chem. Fabriken A.-G. in Berlin die Anlage der United Coke & Gas Co., einer Tochtergesellschaft der American Coal Products Co., in der alle Betriebe vereinigt sind, die die Nebenerzeugnisse der Kohlengewinnung verarbeiten. Die deutsche Gesellschaft hat unter Mitwirkung der Coal Products Co. eine

neue Firma mit einem Aktienkapital von 200,000 Pfund Sterling gegründet.

In der Farbholz- und Farbeextrakt-Industrie litt die Mehrzahl der Betriebe unter dem starken Rückgang des Absatzes auf dem Inlands- wie Auslandsmarkt infolge der darniederliegenden Lederindustrie, der ungünstigen Zollverhältnisse bei der Beschaffung der Rohmaterialien Blauholz, Quebrachoholz, sowie der ungünstigen Handelsverträge. Unter dem Namen Deutsche Koloniale Gerb- und Farbstoffgesellschaft m. b. H. ist in Feuerbach i. W. mit einem Stammkapital von einer Million Mark eine Gesellschaft gegründet worden, die die Ausbeutung der ostafrikanischen Mongrovenbestände nach ihrem eigenen patentierten Verfahren bezweckt. Die Lage in der Holzverkohlungsindustrie war ziemlich zufriedenstellend. Die Holzverkohlungsindustrie A.-G. in Konstanz erwarb die Chemische Fabrik von Wangemann, Seybel & Co. in Wien und Liesing; diese Firma wird in eine österreichische Aktiengesellschaft mit 4 Millionen Kronen umgewandelt. Weiter erfolgte noch die Pachtung der chemischen Fabriken in Bruchhausen und Brilon. Die pharmazeutische Industrie setzte im ersten Vierteljahr 1908 ihre Verkaufspreise nach den Vereinigten Staaten und Japan herab. Das Geschäft mit England, mit den englischen Kolonien und dem fernen Osten ist gewachsen. Der nähere Osten zeigte ein weniger erfreuliches Bild. In Spanien, Portugal und Südamerika ist ein Konjunkturrückgang zu verzeichnen, ferner haben die schwankenden Valutaverhältnisse in Chile, Bolivien und den kleinen Staaten von Mittelamerika das Geschäft erschwert.

Die Preise für Naphtha und Benzin waren sehr gedrückt, während der Geschäftsgang in Mineralölen befriedigend war. Amerikanische Öle erlitten einen Rückgang, der wohl auf die Herabsetzung der Preise der Standard Oil Co. zurückzuführen ist; ebenso sind die Preise der russischen Öle gewichen. Die Verkaufsstelle der Vereinigten Niederrheinischen Leinölmühlen G. m. b. H. in Krefeld hat ihren Vertrag auf drei Jahre verlängert. Naphthalin stieg infolge der Bildung eines Verkaufsringes. Der Kohlensäuremarkt hatte unter den Preisunterbietungen der großen Berliner Werke stark zu leiden; außerdem wurden mehrere größere Kohlensäurewerke errichtet: so von der Firma Gebr. Heyl & Co.; der Bau des neuen Lodzer Werkes wurde von der Firma G. A. Schütz-Wurzen ausgeführt. Dieselbe Firma erstellte auch das Kohlensäurewerk Rommenhöller in Berlin, das das größte Werk dieser Art in Europa werden dürfte. In Rheinland und Westfalen bildete sich ein Verein der Kohlensäure-Händler.

Wenig günstig zeigte sich die Lage der Seifenindustrie und der Gelatinefabrikation. In der Zündwaren-Industrie herrschte im allgemeinen ein befriedigender Geschäftsgang, der nur durch die Preisdrückerei der außerhalb der Konvention stehenden Fabriken beeinträchtigt wurde. Ein Straßburger Konsortium beschäftigt sich mit dem Gedanken, eine Sprengstofffabrik in Lothringen zu errichten; als Grundkapital stehen 1½ Millionen Mark zur Verfügung, und es sollen jährlich 600,000 kg Dynamit und 1 Million kg Sicherheitssprengstoffe produziert werden. Die Dynamit-A.-G. vorm. Alfred Nobel hat ihr Grundkapital auf 12 Millionen Mark erhöht. Der amerikanische Pulvertrust wurde seinerzeit durch die Bundesregierung aufgelöst, und nun veröffentlicht der Bundesgeneralanwalt, daß die früheren Abmachungen zwischen den Vereinigten Köln-Rottweiler Pulverfabriken und dem Londoner Powder Trust Co. noch ihre Gültigkeit haben. Amerika verpflichtet sich danach, jährlich 5 Millionen Zündkapseln von der Rheinisch-Westfälischen Sprengstoff-Gesellschaft zu beziehen. Es wurde noch vereinbart, daß keine der Parteien im Lande der anderen Partei Fabriken errichten dürfe; die im Bau begriffene deutsche Fabrik in Jamesburg N. J. wurde demgemäß eingestellt.

Eine schwere wirtschaftliche Schädigung der chemischen Industrie, insbesondere der Elektrochemie, die in der Einführung der geplanten Elektrizitätssteuer gelegen hätte, ist abgewendet worden. Die Verkaufspreise der meisten Fabrikate gingen infolge heftigen Wettbewerbes und starken Angebots zurück; einzelne Neben- und Zwischenprodukte, die seither nur zum eigenen Verbrauche hergestellt worden waren, wurden aus Mangel an Verwertung auf den Markt gebracht.

In das Gesetz der Preisbewegung haben die Kartelle mehrfach mit Erfolg eingegriffen und die Warenpreise bei allgemein sinkender Tendenz auf dem höheren Niveau festgehalten; Syndizierungen größeren Stils sind nicht erfolgt, aber doch mehrfach Preiskonventionen.

Zur weiteren Förderung der chemischen Industrie beschloß man die Errichtung einer chemischen Reichsanstalt, der ähnliche Aufgaben zufallen sollen, wie der physikalisch-technischen Reichsanstalt. Das Unternehmen wird durch Mitgliederbeiträge von Privaten und Industriellen sowie durch einen Reichszuschuß unterstützt; es ist bereits ein Fonds von nahezu 900,000 Mark angesammelt, die jährlichen Beiträge betragen bereits über 50,000 Mark. Nach einer vorläufigen Schätzung sollen die Unkosten der Anstalt etwa 160,000 Mark und die jährliche Unterhaltungssumme etwa 200,000 Mark betragen.

Anläßlich der Neuerungen in der englischen Patentgesetzgebung wurde auch die Frage erörtert, welcher Einwirkung die deutschen Werke ausgesetzt sein würden. Die Rentabilität der Aktiengesellschaften war bei 106 Betrieben, die ein Aktienkapital von etwa 340 Millionen Mark aufweisen, 1906/07 15,5 % und 1907/08 17 %. Trotz des wirtschaftlichen Niederganges, der sich bei den hohen Preisen der Hilfsmaterialien, insbesondere der Kohle, weiter bei den gesteigerten Gehältern und Löhnen noch besonders fühlbar machte, wurden bedeutende Erweiterungen der bestehenden Betriebe sowie Neugründungen in fast allen Industriegruppen vorgenommen; sie erforderten bei Aktiengesellschaften und Gesellschaften m. b. H. im Jahre 1908 eine Kapitalaufnahme von insgesamt 100 Millionen Mark. Im laufenden Jahre ist die Unternehmungslust in der chemischen Industrie augenscheinlich mit besonderer Intensität erwacht. Eine Zusammenstellung der Neugründungen und Kapitalerhöhungen bei Aktiengesellschaften und Gesellschaften m. b. H.

ergiebt für die ersten fünf Monate folgendes Bild: Die Neuinvestierungen betrugen:

	bei Gesellschaften	in M.
1906	74	19,899,000
1907	51	11,617,500
1908	56	7,730,700
1909	78	20,187,500

Seit Jahren haben hiernach die Neuinvestierungen in der chemischen Industrie nicht eine solche Höhe erreicht wie im laufenden Jahr. Wie die chemische Industrie sich in Zukunft entwickeln wird, läßt sich schwer sagen; sie steht zu sehr unter der Einwirkung wissenschaftlicher Erfindungen.

Mitteilungen.

»Das internationale Band der geistigen und Handelsinteressen, welches die einzelnen Völker, sofern sie gedeihen wollen, miteinander verbinden muß, wird auch durch die Entwicklurg des Schulwesens fester geknüpft.« Diesen Satz lesen wir im ersten Heft einer neuen, im Verlage der Dürrschen Buchhandlung in Leipzig erscheinenden Veröffentlichung, in der Johannes Friedrich Dürr in zwanglosen Heften die Kultur und das Bildungswesen der Balkanländer darstellen will. Das vorliegende, unter Mitwirkung der griechischen Regierung herausgegebene Heft ist dem griechischen Unterrichtswesen gewidmet. Das Material stammt aus dem Ministerium des Äußeren in Athen, der griechischen Gesandtschaft in Berlin und dem griechischen Konsulat in Leipzig, die Abhandlung rührt von einem Griechen her. Sie umfaßt nicht nur das eigentliche Königreich Griechenland, sondern auch die Insel Kreta und die griechischen Schulen der europäischen Türkei. Die zwölf Abschnitte des Hauptteiles beschäftigen sich mit der Elementar- oder Volksschule, den Lehrerseminarien, mit der Verwaltung, den Ausgaben, Bauten der Schulen und den Erfolgen des Volksunterrichts, mit dem Volks-, praktischen und Elementarunterricht, dem Mittellschulunterricht, den Spezialschulen, den Ackerbauschulen, den Hochschulen, der Schule der schönen Künste, der telegraphischen Schule, dem Athener Odeum (Konservatorium) und den Militärschulen. In der Einleitung betont der Verfasser, daß die ersten und größten Stätten der geistigen Wiedergeburt des modernen Griechentums außerhalb des jetzigen Königreichs, d. h. in den griechischen Gebieten der Türkei liegen, daß aber die Schulgesetzgebung des Königreichs heute eine gleichmäßige Tätigkeit der griechischen Länder der Türkei herbeiführe. Über die Geschichte des griechischen Bildungswesens in früherer Zeit unterrichten vor allem Adamantios Koraïs' im Anfang des 19. Jahrhunderts der französischen anthropologischen Gesellschaft zu Paris vorgelegtes »Memorandum über den jetzigen Kulturzustand in Griechenland«, M. Paranikas' »Schediasma« (1867), D. Therianos' »Adamantios Koraïs« und P. Kippers »Geschichte des Volksunterrichts in Griechenland«, die auch ins Griechische übersetzt worden ist. Die neue Zeit im griechischen Unterrichtswesen beginnt mit Johann Kapodistrias' Tätigkeit 1828.

*

Die Gesamtzahl der Studenten an den 21 Universitäten des Deutschen Reichs betrug im S.-S. 1909 51,510 gegen 48,717 im W.-S. 1908/09 und 47,799 im S.-S. 1908, 33,563 im S.-S. 1899, 29,491 im S.-S. 1889 und 19,771 im S.-S. 1879; d. h. in 30 Jahren eine Vermehrung um 160 %. Die Zahl der ausländischen Studenten ist in diesen 30 Jahren von 1232 auf 3972 gestiegen, doch hat sich der prozentuale Anteil nur von 6.2 auf 7.6 % gehoben. Auf 100,000 Einwohner entfallen für das ganze Deutsche Reich jetzt 78.4 Studenten gegen 43.4 vor 30 Jahren, für Preußen 77.2 gegen 44.6, für Elsaß-Lothringen 72.2 gegen 10.4, für Sachsen 74.7 gegen 47.3, für Bayern 76.6 gegen 39.3, für Württemberg 76.7 gegen 44.3, für Hamburg 39.4 gegen 38.5, für Baden 93.5 gegen 28.9 und für das Großherzogtum Hessen 118 gegen 53.2. Von der Gesamtzahl entfallen auf die Philologen und Historiker 7690 (gegen 6754 im S.-S. 1908 und 2724 im S.-S. 1879), Juristen 7259 (gegen 7223 und 3179), Mediziner 4879 (gegen 4308 und 2061), Mathematiker und Naturwissenschaftler 3503 (gegen 3068 und 1563), evgl. Theologen 1211 (gegen 1164 und 1036), kathol. Theologen 1014 (gegen 993 und und 330), Studierende der Zahnheilkunde 920 (gegen 753 und 17), Pharmazeuten 896 (gegen 955 und 301), Studierende der Landwirtschaft 808, unter denen sich 350 Geodäten befinden (gegen 717 und 189), Studierende der Staats- und Forstwirtschaft 580 (gegen 492 und 36), Studierende der Tierheilkunde in Gießen 47 (gegen 49 und 6), d. h. auf 100,000 Einwohner ist diese Zahl seit dem S.-S. 1879 gestiegen: bei den Philologen und Historikern von 10.6 auf 20.6, bei den Juristen von 12.3 auf 19.5, bei den Medizinern von 8.0 auf 13.1, bei den Mathematikern und Naturwissenschaftlern von 6.1 auf 9.4, bei den kathol. Theologen von 3.5 auf 8.4 und bei den Pharmazeuten von 1.2 auf 2.4, bei den evgl. Theologen aber ist sie von 5.9 auf 5.6 zurückgegangen.

*

Die Wissenschaftliche Gesellschaft in Straßburg hat in ihrer Sitzung vom 20. November beschlossen, eine Ausgabe der altkirchlichen Konzilien zu veranstalten. Sie hat hierfür eine Kommission eingesetzt und mit den Vorarbeiten ihr Mitglied Prof. Ed. Schwartz in Freiburg i. B. beauftragt. An Mitteln sind zunächst für drei Jahre 9000 Mark bereitgestellt, die zur Hälfte von der Cunitz-Stiftung übernommen werden. In der letzten Sommersitzung wurden von der Wissenschaftlichen Gesellschaft an Subventionen u. a. gewährt: an Prof. Finke in Freiburg i. B. für den 3. Band der Acta Aragonensia 600 Mark, an Prof. Spiegelberg in Straßburg für die Herausgabe wichtiger Denkmäler der ägyptischen Universitätssammlung in Straßburg 500 Mark. Die Cunitz-Stiftung in Straßburg hat in ihrer Sitzung vom 27. November beschlossen, für die Herausgabe einer Elsässischen Kirchenkunde 1000 Mark zu bewilligen; ferner dem Pfarrer Lutz in Illzach 3000 Mark als Beihilfe zu dem Werk Speculum humanae salvationis, und Prof. Beer in Straßburg zu einer Studienreise nach Palästina 3000 Mark.

Verzeichnis der Vorlesungen der Königlichen Universität zu Greifswald im Sommerhalbjahr 1909.

Die Ziffern geben die Stundenzahl an. Das g (gratis) bedeutet, daß die Vorlesung unentgeltlich ist.

Das Semester beginnt am 15. April 1909.

Theologische Fakultät.

Oettli: Theologische Enzyklopädie (3); Jesaia 1-39 (4). — Procksch: Hebräische Grammatik (4); Psalmen (5); Einl. i. d. Alte Testament (5). — Haußleiter: Matthäusevangelium (5); Römerbrief I (5). — Kögel: Neutest. Theologie (5); Neutest. Zeitgeschichte (2); Jesus im Urteil d. 19. Jahrhunderts (1 g) — Schultze: Kirchengeschichte III (5); Archäologie der christl. Kunst (2). — Wiegand: Kirchengeschichte des 19. Jahrhunderts (2); Dogmengesch. (5). — Kunze: Dogmatik I (5); Praktische Theol. II (Homilet. Seelsorge) (5). — Stange: Dogmatik II (5); Ethik (5). — Mandel: Religionsphilosophie (3); Galaterbrief (3). — Steinbeck: Pädagogik (3). — Uckeley: Missionsgeschichte (2); Moderne Gemeinschaftsbewegung (g). — Oettli: Alttestamentl. Abteilung (2 g). — Haußleiter: Neutest. Abteilung (2 g). — Schultze: Kirchengesch. Abteilung (2 g). — Stange: Dogmat. Abteilung (2 g). — Steinbeck: Homilet. Proseminar (2 g). — Kunze: Homilet. Seminar (2 g); Katechet. Seminar (2 g). — Zingel: Praktisch-Liturgische Übungen (1). — Procksch: Alttest. Übungen (2 g). — Kögel: Neutest. Übungen für Anfänger (2 g). — Wiegand: Kirchengesch. Übungen (2 g). — Kunze: Dogmat. Gesellscheft (2 g).

Juristische Fakultät.

A. Theoretische Vorlesungen.

Pescatore: System des RR (4); Zivilprozeß II (3). — Weismann: Strafrecht (4); Zivilprozeß I (4). — Stampe: Erbrecht (3); Repetitionskolleg über Bürgerl. R. (4). — Frommhold: Handelsrecht (4). — Hubrich: Verwaltungsrecht (4); Völkerrecht (4). — Perels: Staatsrecht (4); Kirchenrecht (4); Rechtsentwicklung in Preußen (2). — Walsmann: Einführung (3); Schuldverhältnisse (4); Familienrecht (3). — **: Allgemeiner Teil (3); Sachenrecht (4).

B. Übungen.

Pescatore: Zweite Übung im BR (2); Zivilprozeßpraktikum (2); Institutionenexegese (1 g). — Weismann: Strafrechtspraktikum (2); Gajusexegese (1 g). — Stampe: Digestenexegese (3). — Frommhold: Konversatorium über Handelrecht (2). — Hubrich: Konversatorium über öffentliches Recht I (2). — Perels: Konversatorium über öffentliches Recht II (2). — Walsmann: Zweite Übung im BR (2). — **: Übung für Anfänger im BR (2).

C. Juristisches Seminar.

Anleitung zu größeren wissenschaftlichen Arbeiten durch sämtliche Dozenten.

Medizinische Fakultät.

Kallius: Anatomie des Menschen, II. Teil mit Demonstrationen (6); Topographische Anatomie (3); Entwicklungsgeschichte (3); Kolloquium der Anatomie und Entwicklungsgeschichte (1 g). — Kallius u. Peter: Arbeiten im anatomischen Institut für Geübtere (täglich g); Mikroskopische Übungen (6). — Peter: Mikroskopische Übungen für Studierende der Zahnheilkunde (3); Osteologie und Syndesmologie (3); Mikroskopisch-technische Übungen (4). — Bleibtreu: Physiologie des Menschen, eine Hälfte (Elemente der Physiologischen Chemie, allgemeine und spezielle Nahrungsmittellehre, Stoffwechsellehre; Physiologie der Sinnesorgane) (5); Physiologisches Praktikum (2); Anleitung zu selbständiger Bearbeitung physiologischer Themata (g). — Mangold: Physiologie der Verdauung (1); Repetitorium der Physiologie (2). — Grawitz: Spezielle pathologische Anatomie (5); Demonstrativer Kursus der pathologischen Anatomie und Mikroskopierübungen (7); Praktische Arbeiten im pathologisch-anatomischen Laborat. (täglich g); Sezierübungen (4). — Schulz: Arzneimittellehre und Arzneiverordnungslehre (4); Therapeutisches Praktikum ($1^1/_2$); Brunnen- und Bäder-Lehre (1). — Schulz u. Kochmann: Arbeiten im pharmakologischen Laborat. für Geübtere (täglich g). — Kochmann: Pharmakologie der Heilsera (1); Neuere Arzneibehandlung für Studierende der Zahnheilkunde (2). — Loeffler: Hygiene (3); Bakteriolog. Kursus (4); Hygienischer Kursus ($1^1/_2$); Anleitung zu selbständigen Bearbeitungen hygienischer Themata. Nur für Geübtere (g). — Minkowski: Medizinische Klinik (7); Auscultations- und Percussionskurs (2); Einleitung in die physikalische Diagnostik (g). — Allard u. Forschbach: Physikalische Diagnostik für Geübtere (4). — Allard: Lungenkrankheiten (2). — Forschbach: Kursus der chemischen und mikroskopischen Diagnostik (2); Stoffwechselpathologie (1). — Strübing: Medizinische Poliklinik (2). — Peiper: Kinder-Klinik und Poliklinik (3); Ausgewählte Kapitel der Kinderheilkunde (1 g); Schutzpockenimpfung mit Impfübungen (4). — Payr: Chirurgische Klinik und Poliklinik ($7^1/_2$); Arbeiten im Laboratorium der chirurg. Klinik (täglich g); Chirurgischer Operationskursus (4). — Hoffmann: Chirurgische Anatomie am Lebenden mit Repetitorium der speziellen Chirurgie (3). — Ritter: Allgemeine Chirurgie der Geschwülste (1 g); Chirurgische Propädeutik und Verbandkursus (5); Chirurgie der Mundhöhle (2). — Heller: Über Frakturen und Luxationen (2). — Henkel: Geburtshilflich-Gynäkologische Klinik und Poliklinik (5); Geburtshilflicher Operationskurs (2); Kursus der Cystoskopie und des Urethe[r]enkatheterismus beim Weibe (1); Arbeiten im Laboratorium der Klinik (täglich g). — Esch: Untersuchung von Schwangeren (1); Gynäkologische Propädeutik (1). — Römer: Augenärztliche Klinik und Poliklinik (4); Augenspiegelkursus mit Funktionsprüfungen des Auges (2). — Halben: Kursus der propaedeut. Augenklinik (2); Begutachtung Augenkranker (1). — Schultze: Klinik der Geistes- und Nervenkrankheiten (4); Arbeiten im Laboratorium der psychiatrischen und Nerven-Klinik (g); Gerichtliche Psychiatrie für Mediziner und Juristen (1). — Voß: Allgemeine Psychiatrie (1); Über die soziale und ärztliche Bedeutung des Alkohols (g). — Beumer: Gerichtliche Medizin (3); Soziale Medizin (2). — Lange: Ohren-, Nasen- und Halsklinik (2); Untersuchungsmethoden des Ohres (2); Untersuchungsmethoden der Nase und des Kehlkopfs (2). — Fischer: Kursus der konservierenden Zahnheilkunde (15); Zahnärztliche Poliklinik (6); Theoretische Zahnheilkunde, Kolloquium (2); Zahntechnischer Kursus (34); Extraktionskursus für Mediziner (2); Mikroskopische Arbeiten im Laboratorium des zahnärztlichen Instituts (6).

Philosophische Fakultät.

Schuppe: Psychologie (3); Rechtsphilosophie (3); Philos. Übungen (g). — Rehmke: Geschichte u. System der Pädagogik (3); Logik (2); Übungen über

Philosophie als Grundwissenschaft (2 g). — Schmekel: Einleitung i. d. Philosophie (2); Geschichte der Psychologie (2); Kolloquium über Einleitung i. d. Philosophie (g); Aristotelische Übungen (Logik) (g). — Thomé: Differential- und Integralberechnung II (4); Theorie und Anwendung der Determinanten (2 g); Math. Seminar (2 g). — Engel: Funktionentheorie (Fortsetzung) (4); Algebra (4); Invariantentheorie (2 g); Math. Seminar (2 g). — Vahlen: Mechanik II (4); Übungen zur Mechanik (1 g); Darstellende Geometrie (g). — Mie: Theorie der Wärme (4); Übungen zur Theorie der Wärme (1 g); Physikalische Übungen f. Stud d. Naturwiss. (6); Leitung selbständiger physikal. Untersuchungen (tägl.); Besprechung neuerer physikalischer Arbeiten (mit Starke) (2 g); Physikalische Experimentierübungen, Kursus: Handfertigungsübungen (mit Herweg) (2). — Holtz: Galvanische u Induktions-Elektrizität, mit Experimenten (1); Physik der Erde u. d. Gewässer, mt Experimenten (1 g). — Starke: Experimentalphysik I. Teil (Mechanik, Akustik, Wärme) (4); Physikalisches Praktikum f. Mediz. u. Pharmazeuten (2); Mathematische Ergänzungen zur Experimentalphysik (1 g). — Schreber: Physikalische Experimentierübungen, 2. Kursus: Demonstrationsübungen (2); Moderne Beförderungsmittel (1). — Herweg: Experimentelle Optik (2, teilw. g.); Über Entladung in Gasen, mit Experimenten (1). — Auwers: Anorganische Experimentalchemie (6); Chemisches Praktikum (ganz- u. halbtägig); Chemisches Praktikum für Pharmazeuten und Nahrungsmittelchemiker (mit Scholtz) (ganz- u. halbtägig); Chemisches Praktikum für Mediziner (mit Strecker) ($3^1/_2$); Erläuterungen dazu ($^1/_2$ g). — Scholtz: Pharmazeutische Chemie (organischer Teil) (3); Chemie der Nahrungs- und Genußmittel (2); Sterilisationskursus f. Pharmazeuten (1); Pharmazeutisches Kolloquium (1 g). — Roth: Elektrochemie, mit Experimenten (2); Physikalisch-chemisches Praktikum ($3^1/_2$ bis $7^1/_2$); Physikalisch-chemisches Kolloquium (1 g). — Posner: Chemie der Benzolderivate (2); Theorie u. Praxis der Photographie, mit praktischen Übungen (3); Photographische Exkursionen (g). — Strecker: Gewichtsanalyse (2); Titrieranalyse (1); Gasanalytisches Praktikum (3). — Jaekel: Historische Geologie (2); Paläontologie I (2); Geolog Praktikum (mit Philipp) (2); Anleitung zu selbständigen Arbeiten i. Geol. u. Paläontol. (tägl.); Geolog. Exkursionen (mit Milch u. Philipp) (g). — Milch: Allgemeine Mineralogie (4); Mineralog. Praktikum (mit Philipp) (2); Grundzüge der Bodenkunde (2); Anleitung zu selbständigen Arbeiten in Mineral. u. Petrographie (tägl.); Anleitung z. Stud. d. Lehrsammlungen (tägl. g.). — Philipp: Geologie d. norddeutschen Tiefebene, mit Exkursionen (1). — Schütt: Allg. Botanik (5); Botan. Praktikum (4); Botanisch-pharmakognost. Praktikum (4); Pharmakognost. Praktikum (4); Arbeiten i. botan. Institut (tägl.); Demonstrationen im Garten (g). — Moeller: Thallophyten, mit mikrosk. Übungen (2); Mikrosk. Untersuchung v. Drogen u. deren Verfälschungen (2). — Müller: Grundzüge d. Zoologie u. vergl. Anatomie (6); Zoolog. (makroskopisches) Praktikum (4); Zoolog. Praktikum f. Mediz (2); Zoolog. Exkursionen (g); Zool. Praktikum f. Geübtere (tägl.). — Friederichsen: Allg. Geographie II (4); Geograph. Exkursionen (g); Geograph. Seminar (2 g). — Oldenberg; Theoret. Nationalökonomie (4); Prakt. Nationalökonomie (4); Einführung i. d. soziale Frage (1); Volkswirtschaftl. Konversatorium (2 g); Besichtigung landwirtsch. u. industr. Betriebe (mit Gebauer) (g). — Gebauer: Finanzwissenschaft (4); Wirtschaft u. Gesellschaft i. d. Anschauungen der Antike, des Mittelalters, der neueren u. neuesten Zeit (1); Volkswirtsch. Übungen (2g). — Otto: Gesch. d. röm. Republik v. d. gracchischen Bewegung an (3); Althistor. Seminar (2 g). — Bernheim: Deutsche Geschichte im Mittelalter (4); Histor. Seminar (2 g). — Ulmann: Gesch. d. preuß. Staats seit dem Großen Kurfürsten m. Einschl. d. Verfassungsentwicklung (4); Histor. Seminar (2 g). — Curschmann: Gesch. d. Kolonisation d. östl. Deutschlands in Mittelalter u. Neuzeit (2); Historisch-geograph. Übungen (2 g). — Pernice: Gesch. d. griech. Kunst v. d. Zeit des Phidias an (4); Archäolog. Übungen (2—4 g). — Semrau: Kunstgeschichte des 15. und 16. Jahrhunderts im Überblick (2); Die moderne Kunstbewegung (mit Lichtbildern) (1 g); Kunstgesch. Übungen (mit Exkursionen) (2 g). — Heller: Einl. i. d. Sprachwiss. (2); Sanskrit f. Anfänger (4); Pāli (2); Erklärung e. Sanskrittextes n. Bedürfnis (2 g). — Zupitza: Vergl. Grammatik d. Lateinischen (4); Sprachwiss. Übungen (1 g). — Gercke: Gesch. d. griech. Literatur I (5); Griech. Kursus f. Realabiturienten, m. schriftl. Übungen (3); Philolog. Seminar, Oberstufe (2 g), Mittelstufe ($1^1/_2$ g); Hosius: Satiren Juvenals (4); Philolog. Seminar, Oberstufe (2 g), Unterstufe (1 g). — Bickel: Euripides' Medea (2); Griech. Stilübungen (1); Philolog. Seminar, Mittelstufe (2 g). — Reifferscheid: Einf. i. d. Studium d. althochdeutschen Sprache u. Literatur (2); Gesch. d. neueren deutschen Lyrik (2); Germ. Proseminar (2 g); Germ. Seminar (2 g). — Stosch: Prolegomena z. deutschen Grammatik (4); Deutsche Gesellschaft (1 g). — Stengel: Ankündigung vorbehalten (Roman. Philol.). — Heuckenkamp: D. Studium d. französ. Philologie (1); Rosseau (2); Italienische Übungen (2 g); Roman. Seminar (2 g). — Thurau: Die französische Lyrik (im Zus. m. d. Musikgeschichte) (4); Boccaccio u. d. italien. Renaissance (1 g); Literarhistorische Übungen (1 g); Übungen an neufranzösischen Dialekttexten (2 g). — Plessis: La France et les Français d'aujourd'hui (2); Neufranzös. Übungen f. Vorgerücktere (2); Desgl. f. jüng. Semester (2 g). — Konrath: Einführung i. d. Gesch. d. engl. Sprache (3); Gesch. d. engl. Dramas bis Shakespeare (3); Engl. Seminar (2 g). — Montgomerie: Englisch f. Anfänger (2); Engl. Mittelkursus (1); English poets of the early 19th century (1); Engl. Proseminar (f. Vorgerücktere) (2 g). — Ahlwardt: Gedichte d. 6 alten Dichter (4); Elfachri, Islamische Reiche (2 g). — Lidzbarski: Einführung i. d. bibl Aramäisch (2 g); Syrische Schriftsteller (2); Arabische Grammatik I (2 g). — Zingel: Musikgeschichte: Die Meister des Klavierspiels (1); Harmonielehre f. Anf. (1); Harmonielehre f. Fortgerücktere (1); Praktisch-liturg. Übungen (1 g). — Wehlitz: Turn- u. Fechtunterricht. Sommerkursus z. Vorbereitung v. Turnlehrern (Spielkursus) (4 Wochen i. Juli). — Häger: Zeichnen u. Malen nach Gips u. Natur (2 g); Mikro- u. makroskop. Zeichnen u. Malen nach anatomischen Präparaten (2 g). — Eggerss: Reitunterricht.

Vorlesungen

an der

Universität Halle

im Sommer-Semester 1909.

Beginn der Immatrikulation 15. April.

Die Ziffern geben die Stundenzahl an. g bedeutet gratis, pr. und g. privatissima und gratis.

Theologische Fakultät.

Haupt: Brief an die Galater (2 g); Leben Jesu (4); Briefe Pauli an die Korinther (5); Neutestamentliches Sem. (2). — Hering: liest nicht. — Kattenbusch: Dogmatik, Teil I (die Grundlagen des Christentums als Glaube und Weltanschauung) (5); Konfessionskunde (Symbolik) (5); Systematisches Seminar (2). — Kähler: Theologische Ethik nach Abriß (6); Neutestamentliche Gesellschaft (2 pr. u. g.). — Kautzsch: Enzyklopädie der Theologie (3); Erklärung der Genesis (5); Alttestamentliches Seminar (2. — Loofs: Einführuug in das Verständnis des evangelischen Christentums (für Nicht-Theologen) (1 g); Kirchengesch., I. Teil (5); Kirchengeschichtl. Seminar (2). — Drews: Geschichte des evangelischen Pfarrstandes (1 g); Praktische Theologie, Teil I (5); Homiletisches Seminar (A) (2); Katechetisches Seminar (2); Homiletisches Proseminar (2). — Lütgert: Evangelium Johannis (4); Einleitung in das Neue Testament (5); Neutestamentliche Üb. (2 pr. u. g). — Haußleiter: Die Apostelgeschichte als Missionsbuch (1 g); Der Islam, seine Entstehung und gegenwärtige Verbreitung (2); Im Königl. theol. Seminar: Homiletische Abteilung (B) (2); Missionswissenschaftliches Seminar: Besprechung schriftl. Arbeiten (2). — Warneck liest nicht. — Rothstein: Einführung in Wesen und Formen des hebräischen Rhythmus und Auslegung des Hohenliedes (1 g); Ausgewählte Psalmen (4); Messianische Weissagungen, mit Auslegung der dazu gehörigen Texte (2); Alttestamentliches Repetitorium (Bibelkunde, Einleitung, Theologie) (2); Alttestamentliche exegetische Übungen (2 pr u. g). — Voigt: Dogmengeschichte (4). — Achelis: Ausflüge zur Besichtigung kirchlicher Kunstdenkmäler (g); Kirchengeschichte, III. Teil (5) — Steuernagel: Die semitischen Religionen des Altertums (1 g); Erklärung von Jesaja 1—39 (5); Hebräische Grammatik. I. Kursus (Vorbereitung auf das Hebraicum) (4). — Scheibe: wird eventuell später anzeigen. — Lang: Symbolische Übungen über den Heidelberger Katechismus (2 g; Geschichte der reformierten Kircthe (4). — Hölscher: Kleine Propheten (4); Neutestamentliche Zeitgeschichte (4); Altarabische Dichter: der Diwan des Imru'l-quais (2); Hebräische Grammatik, II. Kursus (Wiederholung der Formenlehre und Einführung in die Syntax, im Anschluß an die Lektüre ausgewählter Abschnitte des Alten Testaments) (2). — Leipoldt: Evangelium Matthaei, mit Berücksichtigung der synoptischen Parallelen (5); Ägyptologische Übungen (2); Koptische Mundarten (1); Kirchengeschichtliche Übungen (geschichtliche Einführung in die lutherischen Bekenntnisschriften) (2 pr u. g). — Heim: Einführung in die Theologie Schleiermachers und Ritschls (1 g); Übungen über ausgewählte Stücke aus Schleiermachers Glaubenslehre, als Einführung in die Dogmatik des 19. Jahrhunderts (2 g). — Weber: Das christologische Dogma im Protestantismus (1 g); Paulus (1); Historisch-dogmatische Übungen (2 pr u, g).

Juristische Fakultät.

Fitting: liest nicht. — Lastig: Die Lehre vom Bergrecht (1 g); Einführung in die Rechtswissenschaft (3); Bürgerliches Recht, Teil II, 1 (Sachsenrecht) (5); Bürgerliches Recht, Teil II, 2 (Familien- und Erbrecet) (5); Praktische Übungen im Bürgerlichen Recht, Teil II (Sachen-, Familien- und Erbrecht), für Anfänger, mit schriftlichen Arbeiten (2). Loening: Deutsche Reichsverfassung (1 g); Internationales Privatrecht nach dem BGB. (1); Deutsches und Preußisches Staatsrecht (4); Völkerrecht (2). — Stammler: Exegetische Übungen im römischen Recht, für Anfänger (1 g); System des römischen Privatrechts (5); Praktische Übungen im römischen Recht für Anfänger, mit schriftlichen Arbeiten (2); Rechtsphilosophie, Dienstag (2); Prakt. des Bürgerlichen Rechts, mit schriftlichen Arbeiten (2). — Finger: Ausgewählte Partien aus dem besonderen Teile des Strafgesetzes und aus strafrechtlichen Nebengesetzen (1 g); Deutsches Strafrecht (5); Deutsches Strafprozeßrecht (5). — v. Blume: Verwaltungsrechtspflege (1 g); Bürgerliches Recht Teil I, 1 (Allgemeiner Teil) (5); Verwaltungsrecht (4); Praktische Übungen im Bürgerlichen Recht, Teil I (Allgemeiner Teil und Recht der Schuldverhältnisse), für Anfänger, mit schriftlichen Arbeiten (2); Digesten-Exegese (2). — Rehme: Sachsenspiegel-Exegese (1 g); Grundzüge des Deutschen Privatrechts (4); Handels- und Seerecht (5); Das Recht der Wertpapiere, insbesondere des Wechsels (1); Handelsrechtliche Übungen, mit schriftlichen Arbeiten (für die Hörer der Vorlesung über Handels- und Seerecht gratis) (1). — Schwarz: Konservatorium über Zivilprozeßrecht, Teil II (1 g); Zivilprozeßrecht, Teil II (Zwangsvollstreckung und Konkurs) (3); Deutsche Rechtsgeschichte (3); Zivilprozeßpraktikum (mit schriftlichen Arbeiten) (2). — Langheineken: Konservatorium über Zivilprozeßrecht, Teil I (1 g); Zivilprozeßrecht, Teil I (Erkenntnisverfahren) (5). — von Brünneck: Eherecht (1 g); Kirchenrecht (4). — Raape: Exegese von Bruns Fontes (1 g); Bürgerliches Recht, Teil I, 2 (Recht der Schuldverhältnisse) (5); Römische Rechtsgesch. (4); Kursus zur sprachlichen Einführung in d. Quellen des Römischen Rechts, in zu bestimmend. Stunden. — von Hollander: Urheber- und Erfinderrecht (1); Interpretation von Gajus Institutionen, Buch IV (Zivilprozeß (1). — Fleischmann: Kolonialrechtliche Streitfragen (mit Anleitung zu Arbeiten auf d. Gebiete d. Kolonialrechts (1 g); Preußisches Verwaltungsrecht (4); Reichsverwaltung (mit Einschluß des Verkehrsrechts) (1); Staatsrechts-Konversatorium (1). — Krahmer: Übersicht über die Rechtsentwicklung in Preußen (2.

Medizinische Fakultät.

Weber liest nicht. — Bernstein: Medizinische Physik (1 g); Physiologie des Menschen, die animalen Funktionen (6); Physiologisches Praktikum (4); Untersuchungen im physiologischen Institut (30 pr. u. g.). — Schmidt-Rimpler: Poliklinische Übungen (1 g); Ophthamologische Klinik (5); (die Operationen finden in später zu bestimmenden Stunden statt); Augenspiegelkursus (2). — Eberth: Ausgewählte Kapitel der Pathologie (1 g); Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie (3), Kursus der pathologischen Histologie (4); Arbeiten im pathologischen Institut, für Geübtere (48). — Harnack: Die Vergiftungen des Menschen (Toxikologie), mit Tierversuchen (3); Konversatorisches Repetitorium der Chemie (2); Arbeiten im pharmakologischen Institut, für Vorgerücktere (42 pr. u. g.). — Roux: Histologie, spezifische Struktur und Entwicklung der Stütz- und Binde-

organe (1 g): Systematische Anatomie, II. Teil (Gefäß- und Nervensystem, Sinnesorgane) (5¾); Mikroskopisch-anatomische Übungen in der normalen Gewebelehre (6). — von Bramann: Über Schädelverletzungen (1 g); Chirurgische Klinik (9); Chirurgische Operationsübungen an Leichen (12). — Fränkel: Schulhygiene (1 g); Tropenhygiene, für Studierende aller Fakultäten (1 g); Entstehung und Verhütung der ansteckenden Krankheiten (3); Kursus der bakteriologischen Untersuchungsverfahren (4); Arbeiten im hygienischen Institut (48). — Anton: Über neuere Behandlungsmethoden der Nervenkrankheiten, besonders der Neurosen (1 g); Systematische Klinik der Geistes- und Nervenkrankheiten (3); mit klinischer Visite (1). — Veit: Gynäkologische Operationslehre (1 g); Geburtshilfe bei den Eingeborenen unserer Kolonien (1 g); Geburtshilflich-gynäkologische Klinik (6). — Schwartze: Otiatrisches Kolloquium, für Geübtere (1½ g); Klinik der Ohrenkrankheiten (4). — Schmidt: Ausgewählte Kapitel der physikalischen Therapie, mit Exkursionen in Bäder und Heilanstalten (1 g); Medizinische Klinik (7); Kursus der mikroskopischen und chemischen Diagnostik (2); (gemeinsam mit Dr. Grund). Propädeutisches Praktikum für die Auskultanten der medizinischen Klinik (1 pr. u. g.) (gemeinsam mit Dr. Winternitz, Dr. Baumgarten und den Assistenten der Klinik). Arbeiten im Laboratorium der medizinischen Klinik, täglich (gemeinsam mit Dr. Winternitz). — Seeligmüller liest nicht. — Genzmer: Über die Unterleibsbrüche (1 g); Spezielle Chirurgie (4). — Oberst: Klinik der Verletzungen, mit besonderer Berücksichtigung des medico-mechanischen Heilverfahrens (2 g); Chirurgisch-diagnostisches Praktikum (2). — Schwarz: Über Wochenbettskrankheiten (2 g); Über Frauenkrankheiten, mit klinischen Demonstrationen (2). — Bunge: Diagnose der Augenkrankheiten (2 g); Augenspiegelkursus (4). — Eisler: Vergleichende Anatomie des Schädels (1 g); Knochen- und Bänderlehre des Menschen (3); Anatomie für Studierende der Zahnheilkunde (3); Anatomisches Seminar für Geübtere (2). — Stoeltzner: Kolloquium über beliebige Fragen aus dem Gebiete der Kinderheilkunde (1 g); Poliklinik der Kinderkrankheiten (2); Impfkurs (2); Arbeiten im Laboratorium der Kinderpoliklinik (48 pr. u. g.). — Schulz: Soziale Medizin (Kranken-, Invaliden-, Gewerbeunfall-Versicherung, rechtliche Stellung des Arztes) (1 g); Gerichtliche Medizin, für Mediziner (2); Gerichtliche Medizin, für Juristen (1); Gerichtlich-medizinischer Kursus mit Sektionsübungen, für Vorgerücktere (2). — Gebhardt: Bau- und Lebenserscheinungen der Zelle (mit Demonstrationen) (1½ g); Histologie (allgemeine, sowie spezielle der aktiv fungierenden Organe) (5); Embryologie der Wirbeltiere, speziell des Menschen (3). — Mohr: Ausgewählte Kapitel aus der pathologischen Physiologie (1 g); Medizinische Poliklinik (1½); Kursus der physikalischen Untersuchungsmethoden (Perkussion, Auskultation, Röntgenuntersuchung usw.), für Geübte (3); Hydrotherapeutisches Praktikum (2). — Hoffmann: Die Geschlechtskrankheiten, ihre Gefahren und Verhütung, für Studierende aller Fakultäten (1 g); Klinische Vorlesungen über Haut- und Geschlechtskrankheiten (3). — Hessler: Die Untersuchung des Ohres, der Nase und des Rachens (1 g); Ausgewählte Kapitel der Ohrenheilkunde, mit praktischen Übungen (2). — Leser: liest nicht. — Braunschweig: Repititorium der Augenkrankheiten (4). — Haasler: Chirurgische Poliklinik und Propädeutik (3); Soziale Medizin (1). — Vahlen: Arzneiverordnungslehre und Rezeptierkunde, mit Einschluß der Mineralwässer (2); Physiologische Chemie (2). — Koerner: Anatomie und Pathologie der Zähne (2); Zahnärztliche Poliklinik, mit Übungen im Extrahieren (5); Kursus im Füllen der Zähne (10); Kursus in der zahnärztlichen Technik (24). — Wullstein: Allgemeine Chirurgie (3); Chirurgische Diagnostik und Propädeutik (2½). — Winternitz: Arbeiten im Laboratorium der medizinischen Klinik, täglich, außer Sonnabend (gemeinsam mit Prof. Dr. Ad. Schmidt); propädeutisches Praktikum für die Auskultanten der medizinischen Klinik (1 pr. u. g.) (mit Prof. Dr. Ad. Schmidt, Dr. Baumgarten und den Assistenten der Klinik). — Frese: Über die Beteiligung der oberen Luftwege an Allgemeinerkrankungen des Körpers (1 g); Kursus der Laryngoskopie und Rhinoskopie (2). — Freund: Theorie der Geburtshilfe (2); Gynäkologische Mikroskopie (2); (in Gemeinschaft mit Dr. Fromme). — Tomascewski liest nicht. — Hildebrandt: Gerichtliche Medizin, für Mediziner (2); Über die Wirkung chemischer Verbindungen in Beziehung zu ihrer Struktur, für Chemiker, Pharmazeuten und Mediziner (1). — Baumgarten: Pathologie des Stoffwechsels (1 g); Allgemeine Therapie (1 g); Spezielle Pathologie und Therapie (2 pr. u. g.); Propädeutisches Praktikum für die Auskultanten der medizinischen Klinik (1 pr. u. g.) (mit Prof. Dr. Ad. Schmidt, Dr. Winternitz und den Assistenten der Klinik). — Menzer: Geschichte der Medizin in der neueren Zeit vom 16. Jahrhundert an (1); Röntgen-Diagnostik in der inneren Medizin, in zu bestimmenden Stunden (gemeinsam mit Dr. K. Loening). — Levy liest nicht. — Stieda: Kursus der orthopädischen Chirurgie und Massage (1¼); Chirurgischer Röntgenkurs (1). — Fromme: Geburtshilflicher Operationskurs (3); Gynäkologische Mikroskopie (2), (gemeinschaftlich mit Dr. Freund). — Pfeifer: Krankheiten des Rückenmarks und der peripherischen Nerven, mit Berücksichtigung der Unfallnervenkrankheiten (1). — Lesser: Vergleichende Physiologie des Stoffwechsels (1 g); Kursus der Physiologie für Studierende der Zahnheilkunde (2). — Liefmann liest nicht. — Siefert: Tatsachen und Probleme der gerichtlichen Psychopathologie, für Hörer aller Fakultäten (1 g); Gerichtliche Psychiatrie, für Juristen und Mediziner (1). — Loening: Übungen in der Begutachtung innerer Krankheiten (Invaliden und Unfallkranke), für Juristen und Mediziner (1 g); Kursus der Perkussion und Auskultation für Anfänger (3); Röntgen-Diagnostik in der inneren Medizin, in zu bestimmenden Stunden (gemeinsam mit Dr. A. Menzer). — Oppel: Embryologisches Praktikum (3). — Isemer: Die Untersuchungsmethoden der Erkrankungen des Ohres, der Nase und des Rachens (1); Die normale und pathologische Anatomie des Ohres mit besonderer Berücksichtigung der intrakraniellen Folgezustände der Mittelohreiterungen (1). — Kauffmann: Allgemeine Pathologie des Nervensystems (1). — von Drigalski: Schulhygiene, für Studierende und Hörer (1).

Philosophische Fakultät.

Kühn: Einleitung in das Studium der Landwirtschaft (1g); Allgemeine Acker- und Pflanzenbaulehre (3); Übungen im landwirtschaftlich-physiologischen Laboratorium (gemeinschaftlich mit Prof. Dr. Bode) (48). — Conrad: Volkswirtschaftspolitik (4); Staatswissenschaftliches Seminar (2 pr. u. g). — Grenacher: Über den Bau der Vögel und Säugetiere (1g); Elemente der allgemeinen Zoologie (4). — Suchier: Romanisches Proseminar (Erklärung der Chanson de Guillaume) (2g); Romanisches Seminar (2g); Molièrekunde und Erklärung des Misanthrope

(5). — Lindner: Übungen des historischen Seminars (2g); Europäische Geschichte von 1648 ab (4). — Volhard: liest nicht. — Cantor: Differential- und Integralrechnung (5); Übungen des mathematischen Seminars, alle 14 Tage (2 pr. u. g). — Niese: Übungen des althistorischen Seminars (2g); Römische Kaisergeschichte (4); griechische Geschichte, II. Teil (2). — Robert: Archäologische Interpretations-Übungen für Anfänger (1g); Geschichte der griechischen und italienischen Kunst im Zeitalter des Hellenismus (3); Griechisches Privatleben, aus den Denkmälern erläutert (3); Übungen an den Gipsabgüssen des Archäologischen Museums (2 pr. u. g). — Praetorius: Die südsemitische Schrift und ihre Denkmäler (1g); Werke des Bar Hebräus (1g); Hariris Durra (2); Syrische Grammatik mit Vergleichung des Hebräischen (2). — Wangerin: Konforme Abbildung (1g); Analytische Mechanik (4); Elliptische Funktionen (4); Übungen des mathematischen Seminars, alle 14 Tage (2 pr. u. g). — Dorn: Mechanische Theorie der Wärme (2g); Experimentalphysik, II. Teil (Elektrizität, Magnetismus, Licht) (4); Physikalisches Laboratium: a) Übungspraktikum (6), b) Halbpraktikum (3), c) Arbeiten von Geübten, den ganzen Tag. — Wissowa: Im philosophischen Seminar, II. Abteilung: Erklärung von Ovids Fahrten Buch I, sowie Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten (2g); Grundzüge der lateinischen Syntax (2); Erklärung des Miles gloriosus des Plautus, zugleich als Einführung in die altlateinische Sprache und Verskunst (3). — Wagner: Übungen des englischen Seminars (Sweet's Anglo-Saxon Reader) 2 g; Geschichte der altenglischen Literatur (4). — Ebbinghaus: Übungen zur experimentellen Psychologie (2 g); Allgemeine Geschichte der Philosophie (bis einschließlich Kant) (5). — Vaihinger: liest nicht. — Strauch: Deutsches Seminar: Mittelhochdeutsch (2 g); Wolframs Parzival und Titurel: Leben und Werke des Dichters, Geschichte der Gralsage, Interpretation (5). — Bechtel: Vergleichende Grammatik des Gotischen (3); In einer grammatischen Gesellschaft: Fortsetzung des Avestakursus (1pr. u g). — Waentig: Allgemeine Volkswirtschaftslehre (4); Finanzwissenschaft (4); Staatswissenschaftliches Seminar (2pr. u. g). — Fester; Übungen des historischen Seminars (2 g); Das Zeitalter Bismarcks (4). — Gutzmer: Theorie und Anwendung der Determinanten (4); Zahlentheorie (4); Übungen des mathematischen Seminars, vierzehntägig (2 pr. u. g). — Kern: Im philologischen Seminar, I. Abteilung: Erklärung von Demosthenes III. philippischer Rede, sowie Besprechung schriftlicher Arbeiten der Mitglieder (2 g); Griechische Mythologie (4); Sophokles' Aias (2); Epigraphische Übungen (hellenistische Inschriften), vierzehntägig (2 pr. u. g). — Hultzsch: Telugu (2 g); Raghuvamsa (2); Pañchatantra (2); Grammatik des Arabischen (2). — Goldschmidt: Die Blüte der deutschen Plastik im 13. Jahrhundert (1 g).; Die bildenden Künste in Italien im Mittelalter (4); Kunstgeschichtliche Übungen (2 pr. u. g). — Wohltmann: Das landwirtschaftliche Unterrichts- und Versuchswesen mit Demonstrationen im Versuchsfelde (2 g); Landwirtschaftliche Exkursionen an zu bestimmenden Tagen; Spezieller Pflanzenbau, I. Teil (Körner-, Hack- und Futterpflanzen (5). — Philippson: Kartenlehre (1 g); Geographie der Mittelmeerländer (4); Geographisches Seminar (2 pr. u. g); Geographische Exkursionen an zu bestimmenden Tagen. — Walther: Geologisches Kolloquium (2 g); Allgemeine Geologie (5); Gesteinslehre als Grundlage der Bodenkunde (mit Exkursionen), gemeinsam mit Dr. Scupin (2); Geologisches Praktikum für Anfänger und Landwirte (4); Leitung selbständiger Arbeiten, ganztägig; Anleitung zu geologischen Beobachtungen auf Reisen; nach Verabredung (pr. u. g.). — Praechter: Im philologischen Seminar, I. Abteilung: Erklärung von Horaz' Ars poetica, sowie Besprechung schriftlicher Arbeiten der Mitglieder (2 g); Xenophons Leben und Werke (4); Lektüre von Tacitus' Annalen XIV. für Studierende im 1. und 2. Semester (2 pr. u. g). — Vorländer: Ausgewählte Kapitel der organischen Chemie (1 g); Allgemeine Experimentalchemie, II. Teil (organische Chemie) (5); Praktische Übungen im chemischen Laboratorium (30); a) ganztägig. b) halbtägig: 1. in der anorganischen und analytischen Abteilung; gemeinsam mit Dr. Tubandt; 2. in der organischen Abteilung; 3. in der pharmazeutischen Abteilung, gemeinsam mit Prof. Dr. H. Schulze. — 2. Chemisches Praktikum für Mediziner (gemeinsam mit Prof. Dr. H. Schulze (4). — Menzer: Die Ästhetik der deutschen Klassiker (1 g); Logik und Erkenntnistheorie (4); Philosophische Übungen für Anfänger im Anschluß an Dessoir-Menzer, Philosophisches Lesebuch, 2. Auflage 1905 (2 pr. u. g). — Karsten: Interessante Pflanzen des Botanischen Gartens, alle 14 Tage (2 g); Grundzüge der Botanik, insbesondere für Mediziner, täglich (1); Mikroskopisches Praktikum für Anfänger (4); Leitung selbständiger wissenschaftlicher Arbeiten, gemeinsam mit Dr. Küster, ganztägig; Botanisches Kolloquium, alle 14 Tage (1 pr. u. g). — Fries: Pädagogische Übungen (1 g); Das preußische Unterrichtswesen in seiner geschichtlichen Entwicklung (1). — Muff: Horaz, mit besonderer Rücksicht auf die Schule (1). Zachariae: Erklärung der „Abenteuer der zehn Prinzen" von Dandin (1 g); Anfangsgründe des Sanskrit (2). — Luedecke: Einführung in den Gebrauch des mineralogischen Mikroskops (1 g); Petrographie (2); Mineralogische Übungen für Anfänger (2). — Taschenberg: Giftige Tiere (1 g); Die der deutschen Landwirtschaft schädlichen Insekten (2). — Uphues: Philosophische Arbeiten, in noch zu bestimmenden Stunden. Psychologie (5); Geschichte der Philosophie (5). Schmidt: Physik der elektrischen Schwingungen, nebst Übungen (2 g); Theoretische Optik (4); Physikalisches Kolloquium, vierzehntägig (2 pr. u. g). — Eberhard: Mathematisches Kolloquium (2 g); Analytische Geometrie der Ebene (4); Bestimmte Integrale und Γ-Funktionen (2) — Fischer: liest nicht. — Disselhorst: Vergleichende Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Zähne bei den Säugern (1 g); Entwicklungsgeschichte (Geburt, Geburtshilfe) der Säuger, Tierseuchen und Herdekrankheiten (2); Äussere Krankheiten der Einhufer (mit Demonstrationen zum Zwecke der Beurteilungslehre) ($1^1/_2$); Vergleichend-anatomische Arbeiten, für Geübtere, täglich von 8 Uhr ab. — Mez: Botanische Exkursionen, Sonnabend nachmittags alle 14 Tage; Systematische Botanik, II. Teil (Höhere Pflanzen), mit besonderer Berücksichtigung der Nutz- und Arzneipflanzen (3); Botanische Bestimmungsübungen (2); Anleitung zu selbständigen Untersuchungen, ganztägig (pr. u. g.). — Schneidewind: Ausgewählte Kapitel aus dem Gebiete der landwirtschaftlichen Nebengewerbe (1 g); Exkursionen und Demonstrationen, an noch zu bestimmenden Tagen; Agrikulturchemie, II. Teil (Naturgesetze der Ernährung der landwirtschaftlichen Nutztiere, Fütterungslehre) (4). — Holdefleiß: Einführung in die Begriffe der Landwirtschaft, für Studierende aller Fakultäten (1 g); Landwirtschaftliche Exkursionen, Sonnabend nachmittags, gemeinsam mit Dr. Steinbrück; Allgemeine Tierzuchtlehre (4); Spezieller Pflanzenbau, II. Teil (Futter- und Wiesenbau) (3); Landwirtschaftliche Witterungskunde, auch unter Berücksichtigung der Tropen, verbunden mit Demonstrationen und Übungen (1); Übungen auf dem Ge-

biete der Pflanzenzüchtung, für Anfänger (2), für Vorgeschrittene täglich. — Heldmann: Historisch-diplomatische Übungen (2 g); Geschichte der romanisch-germanischen Völkerwelt bis zum Ausgang der Karolinger (3); Die Entstehung des neuen Preußen (Stein-Hardenbergsche Reformgesetzgebung (1). — Bremer: Deutsche Übungen: Opitz, Buch von der Deutschen Poeterey (1 g); Anleitung zur Aufnahme und Wiedergabe fremder Sprachen, mit besonderer Berücksichtiguug der afrikanischen Sprachen (1); Phonetischer Kursus zur Einübung der englischen und französischen Aussprache (2); Deutsche Grammatik (Urgermanisch, Gotisch, Althochdeutsch, Neuhochdeutsch) (6); Deutsche Literaturgeschichte des 17. Jahrhunderts (2); Bode: Einführung in das Verständnis der geologisch-agronomischen Karten, mit Übungen im agronomischen Kartieren (1 g); Landwirtschaftliche Bodenkunde (die Entstehung und Zusammensetzung des Bodens) (2); Die niederen Organismen im Landwirtschaftsbetriebe (1); Dünger und Düngen (1); Übungen im landwirtschaftlich-physiologischen Laboratorium, gemeinsam mit Prof. Dr. Kühn (40). — Saran: Deutsches Seminar, neuere Abteilung (2 g); Deutsches Proseminar, Althochdeutscher Kurs ($1\frac{1}{2}$ g); Deutsche Verslehre (4); Praktikum zur mittelhochdeutschen Syntax (im Anschluss an Pauls mittelhochdeutsche Grammatik) (2). — Ihm: Im philologischen Seminar, III. Abteilung: Erklärung ausgewählter Epigramme des Martial (4 g); Im philologischen Seminar, II. Abteilung: Griechische und lateinische Stilübungen (1 g); Lateinische Paläographie und Handschriftenkunde (2); Griechische Elementargrammatik (für Realabiturienten): a) Kursus für Anfänger, zweimal wöchentlich; b) Kursus für Vorgerücktere, einmal wöchentlich, in noch zu bestimmenden Stunden. — Schulze: Die chemische Untersuchung der Drogen und galenischen Präparate (1 g); Darstellung und Prüfung der Arzneimittel, I. Teil (2); Praktische Übungen in der pharmazeutischen Abteilung des chemischen Instituts, gemeinschaftlich mit Prof. Dr. Vorländer (30), a) ganztägig, b) halbtägig; Chemisches Praktikum für Mediziner, gemeinschaftlich mit Prof. Dr. Vorländer (4). — Martiny: Demonstrationen und Übungen an landwirtschaftlichen Maschinen (2 g); Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte, I. Teil (3); Feldmessen, Nivellieren und Planzeichnen mit Übungen ($1\frac{1}{2}$); Niedere Geodäsie (2); Übungen zur niederen Geodäsie, in noch zu bestimmenden Stunden (pr. u. g). — Baumert: Die wichtigsten Lebensmittel und deren Verfälschungen (1 g); Praktische Übungen im Laboratorium für Nahrungsmittelchemie (ganz- oder halbtägig) (30). — Schenck: Klimatologie (2); Geographisches Kolloquium (2 pr. u g.). — Brandes: Zoologisches Praktikum (Zergliederung von Wirbeltieren und Wirbellosen) (4); Demonstrationen im zoologischen Garten (mit besonderer Berücksichtigung der Tierwelt unserer Kolonien) und zoologische Exkursionen, in zu verabredenden Stunden (pr. u. g). — Schultze: Geschichte der deutschen Literatur der letzten Jahrzehnte (1); Geschichte der neueren deutschen Literatur: I. Sturm und Drang, II. Klassizismus (2). — Sommerlad: Das deutsche Bürgertum, seine geschichtliche Stellung und soziale Bedeutung (1 g); Allgemeine Wirtschaftsgeschichte des 19. Jahrhunderts (1); Grundzüge der Kolonial- und Handelsgeschichte (1); Übungen in Verfassungs- und Wirtschaftsgeschichte (2 pr. u. g). — Schulz: Geschichte der Kulturpflanzen Deutschlands (1 g.). — von Ruville: Geschichte der Kreuzzüge, vornehmlich vom kolonialen Standpunkte (2 g); Englische Geschichte bis 1688 (2). — Schmidt: Sanskrit-Grammatik, II. Kursus (2 g); Einleitung in die allgemeine Sprachwissenschaft (2). — Scupin: Grundzüge der Erdgeschichte (2); Über Kohlen und Salze (1); Die Meere und Kontinente der Vorzeit (1); Gesteinlehre als Grundlage der Bodenkunde mit Exkursionen, zusammen mit Prof. Dr. Walther (2). — Küster: Über Symbiose (Biologie der Pflanzen, II. Teil) (1 g); Vermehrung und Sexualität bei den Pflanzen (1); — Physiologie und Kultur der Mikroorganismen (1); Leitung selbständiger wissenschaftlicher Arbeiten, gemeinsam mit Prof. Dr. Karsten, ganztägig. — Kampffmeyer: liest nicht. — Steinbrück: Landwirtschaftliche Exkursionen, gemeinsam mit Prof. Dr. Holdefleiß, Sonnabend nachmittags (g); Die Abschätzung der Landgüter bei Kauf und Pacht, verbunden mit praktischen Übungen (2): Viehhaltung und Viehzucht bei intensivem Landwirtschaftsbetriebe (2); Milchwirtschaft und Molkereiwesen mit Demonstrationen (2). — Buchholz: Praktische Übungen in geographischer Ortsbestimmung mit Theodoliten und Sextanten (2 g); Wahrscheinlichkeitsrechnung und Theorie der Ausgleichung der Beobachtungsfehler (Methode der kleinsten Quadrate) (2). — Medicus: Praktische Philosophie (Ethik, Kultur- und Religionsphilosophie) (4); Philosophische Übungen im Anschluß an Fichtes Grundzüge des gegenwärtigen Zeitalters (2 pr. u. g). — Erdmann: Technische Chemie, I. Teil, unter besonderer Berücksichtigung der chemischen Industrie der Provinz Sachsen und des Herzogtums Anhalt (2 g); Praktische Übungen im Laboratorium für angewandte Chemie (30), für Vorgeschrittene (50); Praktischer Kursus in der Gasanalyse, technischen Analyse und in der Elektrochemie (4). — Brodnitz: Sozialpolitik (2). — Abert: Übungen im Generalbass (2 g.); Geschichte der Orchestermusik, II. Teil (neuere Zeit) (2); Collegium musicum (historische Kammer- und Orchestermusikübungen), alle 14 Tage ($1\frac{1}{2}$ pr. u. g.). — Ritter: Aussprache und Orthographie des modernen Englisch (2); Mittelenglische Übungen (1 pr. u. g). — Wüst: Die erdgeschichtliche Entwicklung und der geologische Bau von Sachsen und Thüringen (1); Geologisches Praktikum für Anfänger: Anleitung zu geologischen Beobachtungen im Gelände (1) und jeden zweiten Sonnabend nachmittag im Gelände; Exkursion im Anschlusse an die Vorlesung, jeweils nach besonderer Vereinbarung. — Berndt: Theoretische Ergänzungen zur Experimentalphysik (1 g); Ausgewählte Kapitel zur Einführung in die theoretische Physik (2). — Bauch: Einführung in die Philosophie (2); Übungen über Humes Untersuchung über den menschlichen Verstand (1 pr. u. g). — Schädel: Sprachgeographische Übungen am französischen Dialektatlas (1 g); Historische Grammatik der französischen Sprache: Syntax (neuere Zeit) (2); Einführung ins Altfranzösische (2); Erklärung altfranzösischer Texte (2); Übungen zur Laut- und Formenlehre des Spanischen (1). — Brüel: Morphologie und Physiologie der tierischen Zelle (1); Zoologische Übungen für Anfänger (makroskopischer Kurs) (4) (in Vertretung); Zoologisches Praktikum für Vorgeschrittene, täglich im zoologischen Institut (in Vertretung). — Hasenclever: Geschichte der orientalischen Frage, mit besonderer Berücksichtigung des 19. Jahrhunderts (1 g); Historische Übungen, vornehmlich aus dem Gebiete der Reformationszeit (2 pr. u. g). — Golf: Spezielle Tierzucht, mit Demonstrationen (2); Die Tierzucht in den deutschen Kolonien (1). — Tubandt: Elektrochemie I. Teil (Theorie) (1); Analytische Chemie (1); Praktische Übungen im chemischen Laboratorium (anorganische und analytische Abteilung), gemeinschaftlich mit Prof. Dr. Vorländer (30) a) ganztägig, b) halbtägig. — Jahn: Der Eintritt des jungen Goethe in die Literatur (2). — Wiese: Im romanischen Seminar: Erklärung von Pulcis Morgante maggiore

(1 g.); Einführung in das Italienische, für Studierende aller Fakultäten (1). — Havell: Übungen im englischen Seminar (2 g.); Englischer Unterkurs (2): Englischer Oberkurs (2); Lektüre ausgewählter englischer Texte (1). — Michel: Théorie et Evolution de la tragédie classique chez Corneille et Racine (2); Cours pratique et gradué, Abteilung I (für Anfänger) (2), Abteilung II (für Geübtere) (2); Erklärung französischer Klassiker mit besonderer Rücksicht auf die Bedürfnisse der Schule (2 pr. u. g.). — Schenck: Übungen im künstlerischen Zeichnen und Malen (Landschaft und Porträt) (2). — Reubke: Harmonielehre und einfacher Kontrapunkt (für wissenschaftliche Gesangslehre) (2); Unterricht im kirchlichen Orgelspiel (2). — Knoch: liest nicht. — Müller: Obst- und Weinbau, verbunden mit praktischen Unterweisungen und Ausflügen (2); Demonstrationen und Übungen in der Obstbaumpflege, im Zusammenhang mit den Vorlesungen, an besonders zu vereinbarenden Sonnabend-Nachmittagen. — Beeck: Die Federviehzucht im landwirtschaftlichen Betriebe (1); Kolloquium mit Demonstrationen und praktischen Übungen auf der Zentralgeflügelzuchtanstalt der Landwirtschaftskammer (1). — Kluge: Bienenwirtschaftliche Kapitel, an zu bestimmenden Tagen; Bewirtschaftung der Wasserflächen (Teichwirtschaft, Forellenzucht, Seenausnutzung) (2). — Rabe: Die kaufmännische Betätigung des Landwirts beim Ein- und Verkauf seiner Bedarfsartikel bezw. seiner Produkte unter besonderer Berücksichtigung von Ein- und Verkaufsgenossenschaften (2). — Hollrung: Pflanzenkrankheiten, II. Teil (Ernährungsstörungen, Vergiftungen, entymatische Krankheiten), unter besonderer Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen (2). — Geißler: Praktischer Kursus in Stimmbildung und im rednerischen Vortrage (2); Übungen im Vortrage von Dichtungen (zugleich als Ergänzung zu der Deutschen Verslehre von Prof. Dr. Saran) (2); Übungen in freier Rede und Disputation (1). — Poppe: Wichtige Fragen aus Waldbau und Forstbenutzung, mit besonderer Berücksichtigung des Privatwaldes (1). — Fessel: Allgemeiner Turnabend (für Nichtinkorporierte und Angehörige nichtturnender Korporationen) (4 g); Staatlicher Spielkursus, im Juli (12 g.); Staatlicher Schwimmlehrerkursus, in noch zu vereinbarenden Stunden; Unterricht im Hieb- und Stoßfechten (60). — Rocco: Tanzunterricht in geschlossenen Kursen (4).

Vorlesungen

an der

Kgl. Christian-Albrechts-Universität

zu Kiel

im Sommer-Semester 1909.

Beginn des Semesters am 16. April 1909.

Den unentgeltlichen Vorlesungen ist ein g beigefügt.

Theologische Fakultät.

O. Proff. A. Klostermann: Üb. d. alttest. Sem. (2 g); Jesaja, Kap. 40—66, (4); Die Messianischen Weissag. d. Alt. Test. (4); Grammatische Interpret. d. Richterbuches (1). — Baumgarten: Katechetik (4); Katech. Üb. (2); Homilet. Üb. (2 g); Die persönl. Erfordernisse d. geistl. Berufes (1 g); Prakt. Auslegung ausgew. Psalmen (1 g). — Mühlau: Üb. d. neutestam. Sem. (2 g); Bibl. Theologie d. Neuen Testam. (5); Kursor. Lektüre d. Paulinischen Briefe (3). — Schaeder (derz. Rektor): Üb. d. systemat. Sem. (2 g); Dogmatik Teil I (4); Konversat. üb. dogmat. Hauptfragen (1). — Ficker (derz. Dekan): Üb. im kirchengesch. Sem. (2 g); Archäologische Ausflüge nach d. bedeut. kirchl. Bauwerken d. Umgegend, an zu bestimm. Tagen (mögl. alle 14 Tage) (g); Kirchengeschichte I. Teil (5); — O. Honorarproff. Rendtorff: Homil. mit Einschl. d. Gesch. d. Predigt (4); Schleswig-holstein. Kirchenkunde a. geschichtl. Grundlage (2); Kritische Analyse mod. Predigten (2 g). — Ao. Proff. Eichhorn: Gesch. d. Kirchengesch. (1 g); Kirchengesch. III. Teil (5). — E. Klostermann: Erklär. d. Synopt. (4); Die ältest. literar. Angriffe a. d. Christentum (1 g); Griechische Kurse: a) f. Anf. Elemente u. Xenophonlekt., b) f. Vorgeschr. Homer (3). — Privatdoz. Mulert: Religion u. Wissenschaft (1 g); Sozialethik (2); Gesch. d. deutsch. protest. Theologie i. d. letzten 150 Jahr. (4).

Juristische Fakultät.

O. Proff. Hänel: Deutsch. Staatsrecht (5); Üb. i. Staats- u. Verwaltungsrecht, g. m. Kaufmann (2). — Schlossmann: Gesch. u. Syst. d. röm. Rechts (7); Üb. i. bürgerl. Recht mit schriftl. Arb. für Anf. ($1\frac{1}{2}$); Exeget. Üb. im corpus iuris civilis (1 g). — Pappenheim: Handels- u. Schiffahrtsrecht (5); Bürgerl. Recht II b (4); Wechselrecht (1 g); Üb. im bürgerl. Recht mit schriftl. Arb. für Fortgeschr. ($1\frac{1}{2}$). — Niemeyer: Bürgerl. Recht II c (4); Völkerrecht, Syst. u. Gesch. (4); Seekriegsrecht (1 g); Internat. Privatrecht, Einf. (2); Sem. Üb. im intern. Privatrecht u. i. d. Rechtsvergleichung, in zu verabr. Stund. (g). — Kleinfeller (derz. Dekan): Zivilprozeßrecht I. Teil (5); Strafrecht (5); Besprech. v. Hauptfragen d. Zivilprozeßrechts (1 g); Strafrechtl. Üb. m. schriftl. Arb. (2). — Triepel: Kirchenrecht (4); Staat u. Kirche (1 g); Allgem. Staatsrecht u. Staatslehre (2); Verwaltungsrecht (4). — Ao. Prof. Weyl: Bürgerl. Recht II a (4); Deutsche Rechtsgesch. (4); Handelsrechts-Praktik ($1\frac{1}{2}$); Deutschrechtl. Üb. (1 g). — Liepmann: Zivilprozeß II (3); Strafrecht (2); Zivilprozessuale Übungen (2); Kriminalist. Sem. (1 g). — Wedemeyer: Einführ. in d. Rechtswissenschaft (4); Bürgerl. Recht I a (4); Gesch. d. röm. Rechtswissenschaft i. Deutschl. (1 g); Üb. i. röm. Recht, mit freiwill. schriftl. Arb. (2); Konversator. üb. bürgerl. Recht I (2). — Privatdoz. Opet: Grundzüge d. deutsch. Privatrechts (4); Bürgerl. Recht I b (4); Urheberrecht (1 g). — Maschke: Deutsches Sozialrecht I (1); Konversat. d. bürgerl. u. röm. Rechts mit Klausurarb. (2); Kurse zur Einführ. i. d. Latinität d. röm. Rechtsquellen, a) f. Anf. (Interpretatio von Gaius) (3); b) für Vorger. (Digestenexegete) (3); Röm. Zivilprozeß (1 g); Einführ. i. d. Papyruskunde (1 g). — Beseler: Röm. Staats- u. Strafrecht (2); Römischrechtl. Üb. an d. Hand d. Quellen f. höh. Sem. (2). — Kriegsmann: Strafprozeß (4); Konversat. d. Strafrechts u. d. Strafprozeßrechts (2). — Kaufmann: Deutsch. Staatsrecht (5); Deutsche Verfassungsgesch. im 19. Jahrh. f. Hör. d. Staatsrechts (g); Üb. im Staats- u. Verwaltungsrecht, m. Hänel (2). — Smend: Übersicht üb. d. Rechtsentwicklung i. Preußen (2); Üb. im Kirchenrecht (2 g).

Medizinische Fakultät.

O. Proff. Hensen: Physiologie d. Menschen, Pars I (5); Physikal. Chemie d. Zelle m. Höber (2); Physiolog. Prakt. m. Klein (2); Arb. f. Geübtere, in näher zu verabred. Zeit (g). — Heller: Tierische

Schmarotzer d. Menschen (1 g); Spezielle patholog. Anatomie (4); Sektionsüb. (mit Döhle) (18); Patholog.-anatom. Demonstrationskurs (3); Patholog.-histolog. Kurs (4); Diagnost. Kurs f. patholog. Anatomie u. Histologie (3). — Fischer (Dekan bis 24. Juni): Entstehung u. Verhüt. d. Infektionskrankheiten mit Demonstr. (2); Impfkurs, Immunität u. Schutzimpf. (1); Hygien.-bakteriolog. Kurs (5); Hygienische Exkurs (1 g). — Siemerling (Dekan vom 24. Juni ab): Psychiatrische u. Nervenklinik (3); Poliklinik f. Nervenkrankh. (1 g); Forens. Psychiatrie f. Mediziner u. Juristen m. Krankenvorst. (1). — Graf von Spee: Systemat. Anatomie II, a) Nervensystem, b) Gefäßsystem (4); Topograph Anatomie m. Demonstr. (4); Topographie für klinische Sem. (1); Embryologie mit Demonstrat. (3); Histolog. Kurs f. Anf., m. Meves u. v. Korff (4); Anleitung zu Spezialarb. f. Geübte, mit Meves zu verabr. (g); Embryolog. Üb. mit v. Korff (3). — Pfannenstiel: Geburtshilfl.-gynäkolog. Klinik (5); Geburtshilfl. Operationskurs (4); Gynäkolog. Operationen (12 g). — Heine: Augenklinik (4); Augenoperat. (2 g); Augenspiegelkurs (2); Arb. im Laboratorium, Funktionsprüf. (2). — Anschütz: Chirurg. Operationskurs a. d. Leiche ($8^1/_2$); Chirurg. Klinik ($6^1/_2$); Asept. Operat. im aseptischen Operationssaale, tägl. vorm. (g). — Lüthje: Medizinische Klinik ($6^1/_2$); Ausgew. Kapitel d. speziell. Pathologie u. Therapie (1 g). — Ao. Prof Falck: Experiment. Toxikologie (3); Üb. chem. Konstit. u. pharmakolog. Wirkung (1 g); Rezeptierkunde m. Üb. mit besond. Rücksicht auf Kassenpraxis (3); Pharmakognosie m. Demonstrat. (3); Pharmakognost. Prakt. (3). — v. Starck: Medizin. Poliklinik (3); Kinder-Klinik u. Poliklinik (2); Üb. d. natürl. u. künstl. Ernährung d. Säuglings (1 g); Die Röntgendiagnostik d. Brusteingeweide m. Üb. (2). — Hoppe-Seyler: Diagnost. u. therapeut. Üb. (2); Spez. Pathologie u. Therapie (2); Chem. u. mikroskop. Untersuch. d. Se- u. Exkrete mit Wandel (2); Krankh. d. Respirationsorgane (1 g). — Friedrich: Untersuchungsmeth. von Ohren, Nase u. Kehlkopf, mit prakt. Üb. (2); Klinik d. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankh. (2). — Meves: Skelettlehre (5); Anatomie d. Gefäßsyst. (4); Histolog. Üb. f. Anf. (m. Graf v. Spee u. v. Korff) (4); Histolog. Üb. f. Vorger. (4); Spezialarb. f. Geübte (m. Graf v. Spee), täglich (g). — Klingmüller: Klinik d. Haut- u. Geschlechtskr. (3); Histopathologie d. Hautkrankh. (1 g); Über d. Gefahren d. Geschlechtskrankh. f. Stud. all. Fakult. (2 g). — Ziemke: Soziale Medizin (1 g); Gerichtl. Medizin f. Mediziner m. Demonstr. (2); Gerichtl. Medizin f. Jur. m. Demonstr. (1); Doehle: Sektionsüb. (m. Heller) (18); Pathologische Anatomie u. allgem. Pathologie d. Infektionskrankh. (3); Spezielle patholog. Anatomie d. Atmungsorgane (1 g). — Privatdoz. Seeger: Über venerische Krankh., unbest. (g). — Paulsen: Hals- und Nasenkrankheiten (2 g). — Nicolai: Über Harnkrankh., speziell Gonorrhoe, mit Üb. u. Demonstr. (1); Soziale Bedeutung u. Prophylaxe d. Geschlechtskrankh. f. Stud. all. Fakult. (1 g). — Klein: Physiolog. Chemie (3); Physiolog.-chem. Prakt. (4); Physiolog. Kolloquium m. Demonstr. (2); Physiolog. Prakt. vgl. Hensen. — Heermann: Ohrenheilk. f. d. prakt. Arzt, klin. Vorl. mit Krankenvorst. (1). — Holzapfel: Kolloquium üb. wichtige Abschnitte d. Geburtshilfe und Frauenkrankh. (2). — Göbell: Chirurg. Poliklinik (2); Chirurg. propädeut. Klinik (2). — v. Korff: Allgem. Zellen- u. Gewebelehre mit Demonstr. (2); Embryolog. Üb. m. Graf v. Spee (3); Histolog. Kurs. f. Anf. m. Graf v. Spee und Meves (4). — Ruge: Allgem. verständl. Gesundheitslehre, für Stud. all. Fakult. (1 g). — Hentze: Poliklinik f. Zahn- u. Mundkrankh. (6); Kursus d. konservierenden Zahnheilkunde (27); Kursus d. Zahnersatzkunde (27); Erkrank. d. Zähne u. d. Mundes (2); Zahnärztl. Kursus f. Mediz. (2 g). — Wandel: Medizinische Propädeutik (2); Mediz.-diagnost. Kurs. f. Geübt. (2); Chem. u. mikroskop. Untersuchungen d. Se- u. Exkrete (m. Hoppe-Seyler) (2). — Noeßke: Chirurg. Anatomie am Lebenden m. Demonstr. ($1^1/_2$); Methoden d. örtl. u. allgem. Schmerzstillung u. Narkose ($1^1/_2$); Praktischer Kursus d. kleinen Chirurgie (1). — Raecke: Psychiatrisch-neurolog. Propäd. mit Einschl. d. Elektrodiagnostik u. d. Elektrotherapie (2); Ausgew. Kapitel aus d. Psychiatrie (1 g); Normale u. patholog. Histologie d. Zentralnervensystems m. besond. Berücksichtigung d. Großhirnrinde, nach Verabr. — Hoehne: Üb. im Untersuchen Schwangerer (1); Frauenkrankh. (2). — Schade: Physikal. Chemie d. Gewebssäfte (1); Wege u. Ziele d. physikal.-chem. Medizin (1 g). — Baum: Frakturen u. Luxationen in Verbindung mit Verbandskurs. (2). — Pfeiffer: Kurs d. Perkussion und Auskultation f. Anf. (2). — Bering: Pathologie u. Therapie d. Syphilis (1). — Müller: Anleit. z. Mikrophotographie u. zur Mikroskopie bei Dunkelfeldbel. (1 g). — Wassermeyer: Symptomatologie u. Pathologie d. organ. Erkrank. des Zentralnervensystems (1 g). — Cohn: Kursus d. gynäkolog. Diagnostik u. Therapie (2).

Philosophische Fakultät.

Ord. Proff. Hoffmann: Hebräisch: Kleine Propheten (4); Adamitisch d. Bibel u. d. Papyri, 2mal, nachm. (g); Syrische od. Äthiopische Anfangsgründe, 2 mal, nachm. (g); Arabische Schriftst. nach Verabr. (g). — Pochhammer: Einleit. in die Algebra u. Determinantenlehre (4); Analytische Mechanik (4); Üb. im mathemat. Sem. (1 g). — Krümmel: Das Deutsche Reich (4); Geograph. Kolloquium (1 g); Geograph. Praktik. f. Fortgeschr. mit Wegemann (3 g). — Reinke: Grundzüge d. gesamten Botanik (6); Tägl. Arbeit. im Botanischen Institut mit Benecke und Nordhausen, tägl. von 8 Uhr vorm. bis 6 Uhr nachm.; Botanische Exkurs., Sonnabend nachm. (g). — Brandt: Grundzüge d. Zoologie u. vergleich. Anatomie (6); Zoolog. Prakt. (6); Zoologische Untersuchungen (39); Exkursionen a. d. Kieler Bucht, mit Apstein und Reinisch, Montag 4 Uhr, an näh. zu bestimm. Tagen (g). — Gering: Gesch. d. german. Runenschrift nebst Erklär. ausgew. Denkmäler (3); Im germanist. Sem.: Altsächs. Üb. (Interpret. der Genesis-Bruchstücke) (1 g); Im germanist. Sem.: Altnordische Üb. (Lektüre ausgew. Lieder d. Edda) (1 g). — Deussen: Gesch. d. Philosophie von ihren ersten Anf. in Indien u. Griechenland bis a. d. Christentum (4); Über Goethes Faust, II. Teil (1 g); Interpretation philosoph. Sanskrit-Texte (2 g); Im Seminar: Ausgew. Stellen griechischer Philosophie (1 g). — Körting: Gesch. d. altfranzös. Literatur (4); Lehre vom französ. Versbau (2); Grammatik d. Vulgärlateins (2 g); Erklärung ausgew. Essais Montaigues (im rom. Sem.) ($1^1/_2$ g); Lektüre von Cervantes' „Don Quijote" (im rom. Sem.) ($1^1/_2$ g). — Schöne. — Weber: Potentialtheorie u. Elektrostatik (4); Physikal. Technologie mit besond. Berücksicht. d. Eisenbahnw. (für Jur.) mit Exkurs. (2); Theorie physik. Messapparats m. anschließ Üb. (1); Ausgew. physikal. Messungen u. Untersuch. (20); Physikal. Kolloquium, mit Dieterici (2 g). — Kaufmann: Deutsche Grammatik I (5); Germanist Sem.: Althochdeutsch (2 g); Folklorist. Sozietät: Dorfgesellschaften ($^3/_4$ g); Friesisch $^3/_4$ g). — Harzer: Prakt. Astronomie (4); Üb. an astronom. Instrum. (1 g). — Volquardsen: Gesch. d. röm. Kaiserzeit von Cäsar an (4); Histor. Sem. (2 g). — Mar-

tius: Gesch d. neuer. Philos. von Descartes an bis zur Gegenwart (4); Philosoph. Sem.: Üb üb. Leibniz' kleinere Schriften (1 g); Psycholog. Sem. (2 g). — Rodenberg: Deutsche Gesch. von d ält. Zeiten bis zum Jahre 1871 (4); Histor. Sem. (2 g). — Sudhaus: Platons Symposion mit einer Einleit. in d. Platonische Philosophie u. Schriftstellerei (4); Sem.: Die Inschrift von Oinoanda (2 g). — Holthausen (Dekan bis 24. Juni): Gesch. d. engl. Dramas (4); Erklär. von Shakespeares „Hamlet" (2); Sem.: Macphersons „Ossian" (2 g). — Harries (Dekan vom 24. Juni ab): Anorgan. Experimentalchemie (5): Chem. Prakt.: I. In d. anorgan. Abt. m. Biltz: a) ganztägig, b) halbtägig (40); II. In d. organ. Abt. nur ganztägig (45); Chem. Prakt. f. Mediz. mit Feist (4); Chem. Gesellschaft (Vorträge üb. neue Arb. auf allen Gebieten d. Chemie mit Rügheimer, Biltz, Feist, Preuner und Mumm (2 g). — Neumann: Dürer, Grünewald u. Holbein (2); Kunsthistor. Ausflüge in die Nachbarschaft von Kiel, alle 14 Tage, Sonnab. nachm. (g). — Heffter: Analytische Geometrie d. Ebene (4); Üb. zur analyt Geometrie (1 g); Theorie d. gewöhnl. Differentialgleichungen (4); Üb. im mathem. Sem. (1½ g). — Jacoby: Ovids Leben u. Werke (4); Sem.: Vergils Eklogen (2 g); Prosem.: Demosthenes' Philippische Reden (2 g). — Dieterici: Experimentalphysik, II. Teil: Wärme, Elektrizität, Magnetismus (5); Physikal. Prakt. f. Anf.: a) zweitägig für Mathematiker u. Naturwissensch. (8); b) eintägig f. Mediz. und Pharmazeuten (8); Physikal. Prakt. f. Fortgeschr., Montag bis Sonnabend ganztäg.; Physikal. Kolloquium mit Weber (2 g). — Rinne: Allgem. Geologie u. Gesteinskunde (4); Gesteinskundl. Üb. f. Hör. d. Vorles. über allgem. Geologie u. Gesteinskunde (1 g); Mineralog. u. gesteinskundl. Untersuch., a) Mineralog. Prakt. f. Anf. (2); b) Anleit. zu mineralog. od. petograph, Arb. f. Vorgeschr., halb- od. ganztägig; Einführung in d. wirtschaftl. Geologie Deutschlands, f. Stud. all. Fakult. (1 g). — Harms: Theoretische Nationalökonomie (4); Finanzwissenschaft, unter besond. Berücksichtig. d. Finanzen des Deutschen Reichs u. d. größ. Bundesstaaten (4); Die Sozialdemokratie, ihre Geschichte u. ihr Programm (1); Staatswissenschaftl. Sem. (2 g). — Lüders: Griechische Lautlehre (2); Lektüre von Kafidasas S'akuntala (2 g); Interpretation vedischer Texte (2); Paliübungen (1 g) — Rachfahl: Das Zeitalter d. französ. Revolution u. d. Kaiserreichs (4); Sem.: Üb. zur Vorgesch. d. französ. Revolution (2 g). — O. Honorarprof. Haas: Tiere u. Pflanzen d. Vorwelt; Über Quellen u. Grundwasser, für Stud. all. Fakult. (1 g): Paläontologische Arb. u. Untersuch. (4). — Ao. Proff. Rügheimer: Pharmazeutische Chemie (3); Ausgew. Kapitel aus d. Gebiet d. physikal. Chemie (1 g); Pharmazeutisch-chem. Prakt. in d. pharmaz.-chemischen Abt. d. chem. Instituts (15) — Rodewald: Allg. Pflanzenbaulehre (2); Üb. im landwirtschaftl. Institut, nach Verabr. betr. Zeit u. Gegenstand; Landwirtschaftl. Samenkunde (1 g). — Blitz: Analytische Chemie (2); Ausgew. Kapitel d. chem. Technologie II (2); Exkurs. im Zusammenhange m. d. vorsteh. Kolleg, in spät. festzusetz. Zeiten (g); Chem. Prakt. in d. unorgan. Abt. des Laboratoriums, mit Harries. — Kobold: Einleitung in die höh. Geodäsie (2); Geodätische Üb., an einem zu verabr. Nachm. (g) — Berend: Ausgew. Kapitel d. organ. Chemie (1 g); Repetorium d. organ. Chemie f. Mediz. (1). — Wolff: Gesch. d. deutsch. Literatur von d. Sturm- u. Drangperiode bis zu Schillers Tod (3); Üb. zur Gesch. d. neuer. deutschen Sprache und Literatur: Goethes Gedichte (2 g). — Landsberg: Differentialrechnung (1 g); Üb. zur Differentialrechnung (1 g); Einleitung in d. Theorie d. Integralgleich. (2). — Benecke: Üb. im Untersuchen u. Bestimmen von Blütenpflanzen (2); Botanisch-mikroskop. Kurs (2); Bakteriolog. Prakt. (2); Bakterien (1 g). — Daenell: Histor. Prosem.: Lektüre von Urkunden (2 g); Europas Politik u. Weltpolitik (1 g); Prakt. Nationalökonomie, I. Teil: Agrarpolitik mit Einschluß der Zollfragen (2); Einführ. in d. Statistik u. statistische Methodik (1); Üb. üb. Bevölkerungsstatistik Preußens besonders Schleswig-Holsteins (1 g). — Bickel: Gesch. d. lateinischen Sprache (3); Griech. Stilübungen (1); Prosem.; Senevas Agocolocyntofis (2 g). — Privatdoz. Stoehr: Alkaloïde (1). — Unzer: Neueste Geschichte seit 1840 (2); D. Krieg d. Jahres 1864 (1 g). — Lohmann: Mollusken u Tunicaten (2); Abstammung des Menschen (1 g). — Apstein: Exkursionen auf d. Kieler Bucht, mit Brandt u. Reibisch; Üb. im Bestimmen von Plankton II (2). — Feist: Die künstl. organischen Farbstoffe (2); Chem. Prakt. für Mediz. mit Harries (4); Einführung in das prakt. Studium der Chemie (für d. Herren d. Medizinerprakt.) (1 g). — Weinoldt: Methoden der darstell. Geometrie, II. Teil (3). — Nordhausen: Experimentelle Morphologie (1). — Reibisch: Üb. im Bestimmen von Land- u. Süßwassertieren Deutschlands, II. Insekten (2); Exkursionen auf d. Kieler Bucht, mit Brandt u. Apstein. — Mensing: Walther von d. Vogelweide (2); Niederdeutsche Üb.. Laurembergs Scherzgedichte (1 g). — Preuner: Elektroanalytische Üb. mit theoret. Einführung (2); Anwendung d. Thermodynamik auf chem. Vorgänge (1 g). — Mayer-Reinach: Gesch. d. Orchesters u. d. Orchestermusik, II. Teil (2); Von Beethoven bis Wagner (1 g): Musikwissenschaftl. Üb., in zu bestimm. Stunden (g). — Mumm: Einige Kapitel aus d. neuer. anorganischen Chemie (1); Prakt. Üb. in der Anwendung organ. Farbstoffe (2). — Wegemann: Die deutsch. Kolonien (2); Geographisches Prakt. für Fortgeschr., mit Krümmel (3 g). — Zahn: Theorie d. Elektronen in Gasen u. Metallen (1). — Lektoren Hughes: English Readings (2 g); Conversation Exercises (2); Composition Exercises for less advanced students (1); Poets of the Romantic Revival (1); English Idiom and Syntax (2). — Dumont: Théophile Gautier et ses seuvres (1); Exercices du Séminaire (2 g); Exercices de conversation (2); Französ. Kolloquium f. Vorgerückt. (1). — Lehr. f. Künste Stange: Liturg. Üb. (1 g); Harmonielehre u. Kontrapunkt (1 g); Kammermusikübungen (3 g). — Brandt: Fechtstunden, täglich nach Verabredung. — Brodersen: Turnübungen (12½ g).

Verzeichnis der Vorlesungen

am

Kgl. Lyzeum Hosianum

zu Braunsberg

im Sommer-Semester 1909.

A. Theologische Fakultät.

Schulz (Dekan): Geschichte Davids nach II. Sam. 3; Einltg. i. d. A. T. I, 2; Alttestamentl. Üb. (Aram. Papyri von Assuan) (1). — Kranich: Enzykl. d. Theol. (1); Apologetik I (2); Dogmatik (5); Dogmat. Wiederholg. u. Üb. (1). — Koch: Kirchengesch. d. MA. (4); Kirchenrecht (2). — Kolberg: Spezielle Moral (5); Moraltheolog. Üb. (1); Kunstgeschichte (1). — Marquardt: Liest nicht. — Meinertz: I. Korintherbrief (3); Üb. z.

neutestamentl. Textkritik (1). — Gigalski: Leben u. Schriften Pauli (2); Patrologie (1).

B. Philosophische Fakultät.

Niederzu (Dekan): Spezielle Botanik (3); Botanische Ausflüge (1); Experimentalphysik (2). — Weißbrodt: Antike Epigraphik (2); Augustinus Bekenntnisse (2); Euripidas Taurische Iphigenie od. Pindar (1). — Röhrich: Ermländische Geschichte (2); Allgemeine Geschichte seit 1815 (2); Geschichte der deutschen Literatur im 19. Jahrhund. I. (1). — W. Switalski: Psychologie (3); Logik I. (2); Philosophische Üb. (1); Lektüre ausgew. Kapitel aus der Summa c. gentilus des hl. Thomas v. Aquino (1). — M. Switalski: Pan Tadeusz v. Mickiewicz (1); Grammatische Unterweisungen und Übungen im Sprechen im Anschluß an Übersetzungen aus Schuen, Katechismus aut der Kanzel (2).

Braunsberg, den 29. Jan. 1909.

Röhrich, z. Rektor.

Verzeichnis der Vorlesungen

an der

Königlichen Universität Breslau

im Sommer-Semester 1909

vom 16. April bis 14. August 1909.

Den unentgeltlichen Vorlesungen ist ein g beigesetzt. Die Ziffern geben die Stundenzahl an.

Katholisch-theologische Fakultät.

Ordentliche Professoren.

Sickenberger: Neutestamentliche exegetische Übungen im theologischen Seminar ($1^1/_2$ g); Erklärung ausgewählter Parabeln (1 g); Erklärung des Römerbriefes (4). — Laemmer: Einführung in die Kirchenrechtswissenschaft (1 g). — Koenig: Erklärung der heiligen Messe (1 g); Liturgik (4). — Sdralek: Kirchengeschichtliche Übungen im theologischen Seminar (1 g); Allgemeine Kirchengeschichte, III. Teil (5). — Pohle: Dogmatische Übungen im theologischen Seminar (1 g); Allgemeine Sakramentenlehre (1 g); Spezielle Dogmatik, III. Teil (5). — Nikel: Alttestamentliche exegetische Übungen im theologischen Seminar (1 g); Geschichte des Volkes Israel (2); Erklärung der Genesis (3). — Renz: Christliche Asketik (1 g); Spezielle Moraltheologie, II. Teil (4).

Ordentliche Honorar-Professoren.

Jungnitz: Diplomatische Übungen ($1^1/_2$ g).

Außerordentliche Professoren.

von Tessen-Wesierski: Apologetik, I. Teil, (4); Philosophisch-theologische Propädeutik, I. Teil, (2); Apologetische Übungen (1 g). — Triebs: System des Kirchenrechts, I. Teil (5); Kirchliches Vermögensrecht (2); Das Erbe des katholischen Priesters (1); Besprechung ausgewählter Kapitel des kanonischen Rechts (1 g).

Privat-Dozenten.

Steinmann: Neutestamentliche Apokryphen (2). — Heinisch: Biblische Hermeneutik und Kritik (1 g); Hebräische Übungen für Anfänger (2).

Evangelisch-theologische Fakultät.

Ordentliche Professoren.

Schmidt: Systematische Übungen im theologischen Seminar (2 g); Dogmatik, II. Teil (5); Religion und Psychologie (2). — Cornill: Alttestamentliche Übungen im theologischen Seminar (2); Altertümer des Volkes Israel (Hebräische Archäologie (5); Genesis (5). — Feine: Neutestamentl. Übungen im theologischen Seminar (Apocalypse) (2 g); Einführung in den wissenschaftlichen Gebrauch des Neuen Testaments (1 g); Matthaeus-Evangelium mit synoptischen Parallelen (5). — Arnold: Kirchengeschichtliche Übungen im theologischen Seminar (2 g); Calvin (1 g); Kirchengeschichte, I. Teil, bis auf Karl den Großen (5); Symbolik und vergleichende Konfessionskunde (5). — Wobbermin: Systematische Übungen im theologischen Seminar (2 g); Albr. Ritschls Theologie (1 g); Dogmatik, I. Teil (4). — Kropatscheck: Systematische Übungen im theologischen Seminar (2 g); Ethik (4); Einführung in das theologische Studium (2 g). — Gennrich: Homiletische Übungen (2 g); Katechetische Übungen (2); Praktische Theologie, I. Teil, Lehre vom geistlichen Amt und Liturgik (5); Homiletik (2); Geschichte des evangelischen Gemeinde-Gesanges (1).

Ordentlicher Honorar-Professor.

von Hase: Religionsphilosophie seit Kant (1g); Einführung in die kirchliche Kunst des Mittelalters mit besonderer Berücksichtigung Schlesiens (1 g).

Außerordentliche Professoren.

Löhr: Palästinische Glossen zum Alten Testament. (1 g); Juncker: Neutestamentliche Übungen (2 g); Erklärung des I. Korinther-Briefes (3); Einleitung ins Neue Testament (5).

Privat-Dozent.

Hoffmann: Erklärung des „Hirten“ des Hermas (2).

Juristische Fakultät.

Ordentliche Professoren.

Gretener: Strafprozeß (5); Deutsches und preußisches Verwaltungsrecht, mit Ausschluß der Verwaltungsgerichtsbarkeit (4); Strafrechtspraktikum und Konservatorium, mit schriftlichen Arbeiten (2); Im juristischen Seminar: Lektüre neuerer Strafgesetzentwürfe (1 g). — Dahn: Grundzüge des deutschen Privatrechts (4); Rechtsphilosophie (2); Im juristischen Seminar: Übungen im deutschen Privatrecht (1 g). — Brie: Staatsrecht des Deutschen Reichs und Preußens (5); Völkerrecht (außer Kriegsrecht) (3); Kriegsrecht (1 g). — Leonhard: System des römischen Privatrechts (Institutionen) (8); Deutsches Bürgerliches Recht, III. Teil (Sachenrecht) (5); Besprechung ausgewählter Stellen der Institutionen Justinians (mit Bezug auf Zocco Rosa Palingenesia Institutionum Catania 1908) (1 g). — Fischer: Einführung in die Rechtswissenschaft (Enzyklopädie des Rechts) (4); Juristische Besprechungen, nur für Studierende des ersten Semesters (1 g); Römischer Zivilprozeß (2); Zwangsvollstreckung und Konkurs (3); Zivilprozeßpraktikum und Konservatorium, mit schriftlichen Arbeiten (2). — Schott: Römische Rechtsgeschichte (4); Deutsches bürgerliches Recht, IV. Teil (Familien- und Erbrecht) (6); Urheber-, Verlags- und Erfinderrecht (2); Übungen im Bürgerlichen Recht für Fortgeschrittene, mit schriftlichen Arbeiten (2); Im juristischen Seminar: Römischrechtliche Urkunden, Teil II (Prozeßrecht) (an der Hand von Bruns Fontes iuris Romani und der Papyrussammlungen) (1 g). — Meyer: Deutsche Rechtsgeschichte (5); Übersicht über die Rechtsentwicklung in Preußen (2); Deutsches bürgerliches Recht, Teil I (Allgemeiner Teil) (4); Übungen im bürgerlichen Recht für Anfänger, mit schriftlichen Arbeiten (2); Im juristischen Seminar: Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiete des deutschen Rechts (1 g).

Ordentlicher Honoror-Professor.

Engelmann: Zivilprozeß, mit Ausschluß von Zwangsvollstreckung und Konkurs, aber einschließlich der Gerichtsverfassung (5); Ausgewählte Kapitel des Bank- und Börsenwesens (1 g).

Außerordentliche Professoren.

Heilborn: Das Völkerrecht im Ostasiatischen Kriege (1 g); Einleitung ins Strafrecht (1 g); Strafrecht (5); Kirchenrecht der Katholiken und der Evangelischen (5). — Klingmüller: Ausgewählte Kapitel aus dem Rechte der Papyri (Lektüre einzelner Urkunden (1 g); Deutsches bürgerliches Recht, II. Teil (Recht der Schuldverhältnisse) (5); Deutsches Handels-, Wechsel- und Schiffahrtsrecht (4); Freiwillige Gerichtsbarkeit des Deutschen Reiches und

Preußens (1); Internationales Privatrecht (2); Exegetische Übungen im Corpus iuris civilis, mit schriftlichen Arbeiten (2).

Privatdozenten.

Dierschke: Verwaltungsgerichtsbarkeit (2); Öffentlich-rechtliche Übungen (Besprechung praktischer Fälle, insbesondere aus dem Gebiete des Verwaltungsrechts (2). — Ebers: Kirchliche Rechtsgeschichte (1 g); Repetitorium und Konservatorium des öffentlichen (Staats-, Völker- und Kirchen-) Rechts (2); Lektüre mit Interpretation ausgewählter Kirchenrechtsquellen (1 g).

Medizinische Fakultät.

Ordentliche Professoren.

Filehne: Arbeiten im pharmakologischen Institut (24 g); Arzneimittellehre mit experimentellen Demonstrationen (4). — Hasse: Anleitung zu selbständigen anatomischen Arbeiten für Vorgeschrittenen, täglich (g); Allgemeine und spezielle Anatomie und Entwicklungsgeschichte des Menschen, II. Teil (Gefäß- und Nervenlehre) (7); Bau und Entwicklungsgeschichte der Sinnesorgane des Menschen (3); Mikroskopische Übungen für Anfänger, gemeinsam mit dem Prosektor Dr. Wetzel (4). — Ponfick: Leitung der Arbeiten im pathologischen Institute, täglich (g); Pathologische Anatomie und Histologie in kasuistischen Demonstrationen (4); Praktischer Kursus der pathologischen Histologie (6). — Pfeiffer: Arbeiten im hygienischen Institut (42 g); Über Schutzimpfungen, mit praktischen Übungen in der Schutzpockenimpfung, gemeinschaftlich mit Dr. Reichenbach (1); Bakteriologischer Kursus, in zwei Abteilungen (g). — Minkowski: Medizinische Klinik (7). — Küstner: Geburtshilfliche und gynäkologische Klinik und Poliklinik (5); Praktische Geburtshilfe mit Übungen am Phantom, zusammen mit Dr. Hannes (4); Über Schwangerschaft mit Demonstrationen und Übungen (1 g); Gynäkologische Operationen und Demonstrationen, nur für die Besucher der Klinik, täglich (g). — Uhthoff: Ophthalmologische Klinik und Poliklinik (4½); Die Lehre von den Augenoperationen, mit praktischen Übungen (1 g); Arbeiten im Laboratorium der Klinik; Ophthalmoskopischer Kursus für Vorgerücktere (2). — Hürthle: Experimentalphysiologie, Teil I (Assimilation) (6); Arbeiten im physiologischen Institut, täglich vormittags (g); Physiologisches Praktikum, gemeinschaftlich mit Dr. Jensen (3); Physiologisch-chemisches Praktikum, gemeinschaftlich mit Professor Dr. Röhmann (6). — Bonhoeffer: Psychiatrische und Nerven-Klinik (4); Ergänzungsvorlesung, Demonstration ambulanter Nervenkranker (1½ g); Praktische Arbeiten auf dem Gebiete der Anatomie und Pathologie des Gehirns (20). — Czerny: Klinik und Poliklinik der Kinderkrankheiten (2); Ausgewählte Kapitel aus der Pathologie des Kindes (1 g): Arbeiten im Laboratorium der Kinderklinik (g). — Küttner; Chirurgische Klinik und Poliklinik (7); Aseptische Operationen (für die Praktikanten in Gruppen zu 6) (7½); Chirurgischer Operationskursus mit Übungen an der Leiche (7½). — Neisser: Klinik und Poliklinik der Haut- und venerischen Krankheiten (4½); Histopathologie der Hautkrankheiten (gemeinsam mit Dr. Schäffer und Dr. Zieler) (1 g).

Außerordentliche Professoren.

Richter: Lesser: Übungen in der Begutachtung von Einzelfällen, für Mediziner; Gerichtliche Medizin (für Mediziner) (3); Praktischer gerichtsärztlicher Kurs (Sezierübungen, mikroskopische etc. Untersuchungen); Gerichtliche Medizin, einschließlich der Lehre von der Zurechnungsfähigkeit, für Juristen (2). — Partsch: Ausgewählte Kapitel der allgemeinen Chirurgie (2); Geschwülste der Mundgebilde (1 g); Poliklinik für Zahn- und Mundkrankheiten, für Studierende der Zahnheilkunde (7½); für Mediziner (1½); Chirurgisches Kolloquium für Mediziner in höheren Semestern (1). — Röhmann: Physiologische Chemie (2); Über Nahrungs- und Genußmittel (1 g); Physiologisch-chemisches Praktikum, gemeinschaftlich mit Prof. Dr. Hürthle (6); Arbeiten im chemischen Laboratorium des physiologischen Instituts (48). — Klaatsch: Anatomie und Kulturgeschichte der niederen Menschenrassen, mit Rücksicht auf Kolonialprobleme (1 g); Anthropologische Übungen und Arbeiten. — Stern: Medizinische Poliklinik und Distriktspoliklinik (3); Ausgewählte Kapitel der Therapie innerer Krankheiten (g). — Hinsberg: Klinische Übungen in der Laryngologie, Rhinologie und Otologie, für Fortgeschrittenere, Gruppe a: (6); Gruppe b: (6); — Die Komplikationen der eitrigen Mittelohrerkrankungen, mit Operationsübungen (1½ g).

Außerordentlicher Honorar-Professor.

Triepel: Allgemeine und spezielle Knochen- und Bänderlehre (3); Embryologie des Menschen mit Demonstrationen (2); Mikroskopische Übungen für Vorgeschrittene (2); Arbeiten für Vorgeschrittene in der entwicklungsgeschichtlichen Abteilung des anatomischen Instituts, täglich (g).

Privat-Dozenten.

Alexander: Die Untersuchung des Harns und des Auswurfs zu klinisch-diagnostischen Zwecken, mit praktischen Übungen (1 g); Poliklinische Krankenvorstellungen (2). — Groenouw: Augenspiegelkursus für Anfänger (2); Funktionsprüfung des Auges (1); Arbeiten im Laboratorium (g). — Jensen: Allgemeine Physiologie (2); Physiologisches Praktikum, gemeinsam mit Professor Dr. Hürthle (3); Psychologisches Kolloquium (g). — Mann: Praktischer Kursus in der Diagnostik und Therapie der Nervenkrankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie; Neurasthenie und Hysterie mit Krankendemonstrationen (g). — Sachs: Gehirn und Seele (1 g); Untersuchung und Begutachtung von Unfallsfolgen, mit Demonstrationen (2). — Reichenbach: Über Schutzimpfungen, mit praktischen Übungen in der Schutzpockenimpfung (gemeinschaftlich mit Professor Dr. Flügge) (1); Sechswöchiger Kursus der hygienischen Untersuchungsmethoden (4); Bakteriologie für Zahnärzte, mit Demonstrationen (1); Sechswöchiger bakteriologischer Kursus für Zahnärzte (4). — Schäffer: Pathologie und Therapie der Syphilis mit praktischen Übungen (1); Histopathologie der Hautkrankheiten (gemeinsam mit Professor Dr. Neisser und Dr. Zieler) (1 g). — Ludloff: Über Frakturen und Luxationen mit praktischen Übungen im Anlegen von Verbänden; Arbeiter-Versicherungsgesetze und Unfallheilkunde nebst praktischen Übungen in der Untersuchung und Begutachtung Verletzter, mit besonderer Berücksichtigung der Röntgenologie; Ausgewählte Kapitel aus der Orthopädie einschließlich der Massage, mit praktischen Übungen. — Wetzel: Mikroskopischer Kursus für Anfänger (gemeinschaftlich mit Professor Dr. Hasse) (4). — Anatomie für Zahnärzte, Teil I und II, einschließlich des histologischen Kurses für Zahnärzte (6). — Winkler: Spezielle pathologische Anatomie mit Demonstrationen (6); Mikroskopische Übungen in der Geschwulstdiagnostik (2); Spezielle pathologische Anatomie des Blutes und der Lymphe sowie der blutbereitenden Organe (1 g). — Gottstein: Dia-

gnose und Therapie der chirurgischen Erkrankungen der Harnorgane (einschließlich Cystoskopie usw.) (2); Endoskopische Diagnostik und Therapie der Erkrankungen der Luft-, Speise- und Harnwege (Tracheo-Bronchoskopie, Oesophagoskopie, Recto-Sigmoidoskopie, Cystoskopie usw.) (2); Asepsis und Antisepsis mit praktischen Übungen (1). — Ercklentz: Die Erkrankungen des Herzens und ihre Behandlung (2); Hydrotherapie und Balneotherapie mit Demonstrationen und Ausflügen in die schlesischen Bäder (1 g). — Foerster: Die Lehre von der Aphasie (1 g); Kursus der Übungstherapie bei Nervenkrankheiten (2); Die Leitungsbahnen des Zentralnervensystems (1 g). — Müller: Kursus der physikalischen Diagnostik (Perkussion, Auskultation usw.), für Vorgeschrittene (3); Diagnostisch-therapeutischer Kursus der Nervenkrankheiten (einschließlich der Elektrodiagnostik, Elektrotherapie, Übungstherapie und Psychotherapie) (2). — Zieler: Praktische Übungen in der Diagnostik und Therapie der Hautkrankheiten und Syphilis (1): Histopathologie der Hautkrankheiten (gemeinsam mit Professor Dr. Neisser und Dr. Schäffer) (1 g). — Biberfeld: Pharmakologie der Eiweiß- und eiweißähnlichen Stoffe; Über neuere Arzneimittel mit Experimenten und Demonstrationen, für Chemiker und Pharmazeuten. — Heymann: Die sozialhygienische Bedeutung der Tuberkulose, mit Demonstrationen und Exkursionen, für Studierende aller Fakultäten. — Schröder: Gerichtliche Psychiatrie (Krankenvorstellungen), für Juristen und Mediziner (1½ g); Histologie und Histopathologie des Nervensystems (1). — Fraenkel: Gynäkologische Poliklinik; Allgemeine Gynäkologie (g). — Goebel: Allgemeine Chirurgie; Tropenkrankheiten und Tropenhygiene (1 g). — Boenninghaus: Praktische Übungen in der Diagnostik und Therapie der Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten (1½ g). — Ziegler: Kursus der physikalischen Diagnostik für Anfänger (Perkussion, Auskultation usw.) (3); Kursus der mikroskopischen und chemischen Diagnostik bei inneren Krankheiten (verbunden mit praktischen Übungen im Laboratorium), gemeinsam mit Dr. Bittorf (4); Kursus der Röntgendiagnostik und Therapie (1). — Danielsen: Kurs der chirurgischen Diagnostik und Therapie (Kleine Chirurgie) (3); — Dringliche Chirurgie (1). — Strecker: Anatomie der Körperoberfläche des Menschen, für Mediziner der ersten beiden Semester und für Künstler (2). — Hannes: Gynäkologischer Kursus (Propädeutik, Diagnostik und kleine Therapie) (4); Praktische Geburtshülfe mit Übungen am Phantom, zusammen mit Professor Dr. Küstner (4). — Kramer: Diagnostischer Kursus der Nervenkrankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Elektrodiagnostik (2); Medizinische Psychologie (1 g). — Bittorf: Kursus der mikroskopischen und chemischen Diagnostik bei inneren Krankheiten (verbunden mit praktischen Übungen im Laboratorium), gemeinsam mit Dr. Ziegler (4); Kursus der therapeutischen Handgriffe am Krankenbett (mit besonderer Berücksichtigung der Krankenpflege) (2). — Schmid: Pathologie des Stoffwechsels (1). — Davidsohn: Histologische Pathologie für Anfänger (4). — Coenen: Chirurgische Anatomie am Lebenden (2); Über die neueren Fortschritte der Chirurgie (1 g). — Most: Ausgewählte Kapitel der speziellen Chirurgie (2).

Lehrer der Zahnheilkunde.

Riegner: Theorie der zahnärztlichen Technik (1 g); Zahntechnischer Kursus (12). — Bruck: Kursus der konservierenden Zahnheilkunde (15); Demonstrationen aus dem Gebiet der konservierenden Zahnheilkunde, am Phantom und am Patienten.

Philosophische Fakultät.

Ordentliche Professoren.

Franz: Theorie der astronomischen Instrumente (1 g); Theorie der Rotation, Gleichgewichtsfigur, Präzession, Nutation und Libration der Himmelskörper unter dem Einfluß der allgemeinen Gravitation (4); Kleines astronomisches Praktikum, auch für Anfänger, abends auf der Sternwarte (2); Größeres astronomisches Praktikum für Vorgerückte, täglich abends. — Ladenburg: Chemisches Kolloquium (2 g); Allgemeine Experimentalchemie (6); Praktisch-chemische Übungen a) für Chemiker, ganz- und halbtägig, zum Teil gemeinschaftlich mit Prof. Dr. Abegg, b) für Mediziner (4); gemeinschaftlich mit Dr. Herz, c) Landwirte (6). — Foerster: Philologisches Seminar: Backchylides u. Disputation über Abhandlungen (2 g); Archäologisches Seminar: I. Abteilg. (1 g), II. Abteilg. (Proseminar) (1); Griechisches Staatsleben (4); Das alte Rom (Geschichte, Topographie und Denkmälerkunde der Stadt) (3). — Rosanes: Analytische Geometrie des Raumes (4); Übungen des mathematisch-physikalischen Seminars (g 1); Sturm: Übungen des mathematisch-physikalischen Seminars (2 g); Theorie der geometrischen Verwandtschaften I (1); Darstellende Geometrie und graphische Statik (2). — Hillebrand: Lektüre von buddhistischen Texten (2); Fortsetzung des Sanskritkursus (1—2 g); Anfangsgründe der Sanskritverfassung (3). — Kaufmann: Übungen des historischen Seminars (2 g); Zusammenbruch der universalen Mächte 1300—1500 (3). — Wolf: Im staatswissenschaftlich-statistischen Seminar: Volkswirtschaftliches Repitorium für Juristen, vierzehntägig (1½ g); Übungen mit Exkursionen, vierzehntägig (1½ g); Allgemeine Nationalökonomie (Volkswirtschaftslehre I) (4) — Kneser: Übungen des mathematisch-physikalischen Seminars über Integralgleichungen (2 g); Differential- u. Integralrechnung (4); Integralgleichungen (2): Übungen zur Differential- und Integralrechnung (2). — Appel: Einführung in das Studium des Provenzalischen und Interpretation provenzalischer Texte (3); Italienische Grammatik (2); Im romanischen Seminar: Neufranzösische Übungen (2 g). — Hintze: Mineralogisch-petrographische Exkursionen (gemeinschaftlich mit Dr. Sachs) (g); Übungen im Bestimmen von Mineralien und Kristallformen (gemeinschaftlich mit Dr. Herz und Sachs) (1 g); Einführung in die Mineralogie (Terminologie, Kristallographie und Kristallphysik) (5); Anleitung zum Studium der Lehrsammlungen, privatissime (42); Anleitung zu selbständigen kristallographischen, mineralogischen, petrographischen und mineralchemischen Arbeiten, täglich (gemeinschaftlich mit Dr. Sachs). — Holdefleiß: Demonstrationen im Rasseviehstall und in den zugehörigen Sammlungen (1 g); Landwirtschaftliche Exkursionen, Sonnabend nachmittags, nach Vereinbarung (g); Allgemeine Tierzuchtlehre (6); Landwirtschaftliche Warenkunde (1); Übungen im Institut für landwirtschaftliche Tierproduktionslehre, ganztägig; Landwirtschaftlich-mikroskopische Übungen (2); Seminaristische Übungen im Gebiete der Tierzuchtlehre, alle 14 Tage (2 g). — Fraenkel: Erklärung syrisch-arabischer Glossarien (1 g); Erklärung arabischer Historiker (2); Mandäische Übungen (2 g). — Pax: Anleitung zu selbständigen botanischen Arbeiten (48); Angiospermen (4); Pharmakognosie (2); Mikroskopischer Kursus, I. und II. Teil (4); Pharmakognostisches Praktikum; Morphologisch-biologische Übungen, nur für Vorgeschrittene (2). — Muther: Anleitung zu kunstgeschichtlichen Arbeiten für Geübtere (2 g); Renaissance (Geschichte der italienischen Kunst im 15. und 16. Jahrhundert) (2); Wie

Kunstwerke betrachtet sein wollen. Anleitung zu Kunstverständnis und Kunstgenuß, mit Lichtbildern (1). — Koch: Im germanistischen Seminar: a) Für Fortgeschrittene: Erklärung von Tiecks satirischen Literaturkomödien (2); b) Opitz, Buch von der deutschen Poeterei (2); Geschichte der deutschen Literatur in der Sturm- und Drangzeit mit besonderer Berücksichtigung Goethes bis zur Rückkehr aus Italien (3). — Skutsch: Philologisches Seminar Abteilung A: Aetna (2 g); Philologisches Proseminar (Aischylos' Perser und Tibull (2 g); Römische Literatur bis zur Begründung der Monarchie (4). — Geologisches Kolloquium, gemeinsam mit Dr. Gürich, Dr. Volz, Dr. Sachs und Dr. von dem Borne, alle 14 Tage (2 g); Erdgeschichichte (Stratigraphie) mit Skioptikondemonstrationen und Exkursionen (4); Kleines Praktikum (Anleitung zum Studium der geologischen und palaeontologischen Lehrsammlungen) (42); Großes Praktikum (Anleitung zu selbständigen Arbeiten auf den Gebieten der Palaeontologie, Geologie, Bodenkunde und Lagerstättenlehre (42); Anleitung zu geologischen und agronomisch-kartographischen Aufnahmen im Gelände, alle 14 Tage (1). — Baumgartner: Im philosophischen Seminar: Kants Kritik der reinen Vernunft ($1^1/_3$ g); Psychologie (4); Geschichte der neueren Philosophie bis Kant inklusive (2). — Kükenthal: Zoologische Exkursionen, zusammen mit Dr. Zimmer (g); Grundzüge der Zoologie und vergleichenden Anatomie, insbesondere für Mediziner (6); Zoologisches Praktikum für Anfänger (4); Anleitung zu Arbeiten im zoologischen Laboratorium (72). — Sarrazin: Durchnahme v. Tennysons Dichtung „The Princess" (Englisches Seminar) ($1^1/_2$ g); Über Chaucer u. seine Zeit u. Erklärung des Prologs der Canterbury Tales (3); Englische Syntax I (Nomen) (2). — Pfeiffer: Seminaristische Übungen auf dem Gebiete der Tierernährungslehre, alle 14 Tage (2 g); Pflanzenernährungslehre (7); Anleitung zu agrikulturchemischen Arbeiten, nur für Fortgeschrittene (54). — Cichorius: Im althistorischen Seminar: Abteilung A: Übungen über die ältere römische Geschichtschreibung. Abteilung B: Die Quellen zur Geschichte d. catilinarischen Verschwörung (2); Gesch. Alexanders des Großen und der hellenistischen Reiche (4). — Wendland: Philologisches Seminar, Abt. B: Aristoteles' Poetik (2 g); Anfänger-Übungen: Wilamowitz' Lesebuch I ($1^1/_2$ g); Homer u. die homerischen Probleme (4). — Gadamer: Prüfung der Arzneimittel (1 g); Anorganische Experimentalchemie mit besonderer Berücksichtigung der Pharmazie (6); Praktisch-chemische Übungen mit besond. Berücksichtigung der Pharmazie der forensischen Chemie und der Nahrungsmittelchemie; Kleines chemisches Praktikum (6). — Siebs: Im altgermanischen Seminar: Althoch- und altniederdeutsche Alliterationsdichtung (Hildebrandslied, Genesis) (2); Enzyklopädische Darstellung der germanischen Philologie (3); Einführung ins Mittelhochdeutsche und Erklärung Walthers von der Vogelweide (2); Interpretation (1). — Kampers: Übungen des historischen Seminars ($1^1/_2$ g); Geschichte d deutschen Einheitsgedankens. (Zugleich ein Überblick über die wichtigsten Ereignisse im Werdegang unseres Volkes.) (4). — Lummer: Experimentalphysik, I. Teil (Mechanik, Akustik, Wärme) (5); Physikalisches Praktikum für Anfänger, drei- oder sechsstündig nach Wahl (gemeinschaftlich mit Dr. Schaefer und Dr. Waetzmann) (6); Physikalisches Praktikum für Pharmazeuten (gemeinschaftlich mit Dr. Schaefer und Dr. Waetzmann) (3); Physikalisches Praktikum für Geübtere, täglich (gemeinschaftlich mit Professor Dr. Pringsheim und Dr. Schaefer); Physikalisches Kolloquium, gemeinsam mit Prof. Dr. Pringsheim und Dr. Schaefer (2 g). — Pringsheim: Übungen des mathematisch-physikalischen Seminars, alle 14 Tage (2g); Theoretische Physik, Teil II: Mechanik deformierbarer Körper (Elastizitätslehre, Hydromechanik, Akustik) (4); Physikalisches Praktikum für Geübtere, täglich (gemeinschaftlich mit Prof. Dr. Lummer und Dr. Schaefer; Physikalisches Kolloquium (gemeinschaftlich mit Prof. Dr. Lummer und Dr. Schaefer (2 g. — v. Wenckstern: Die Presse (1 g); Spezielle (praktische) Nationalökonomie (Volkswirtschaftslehre III) (4); Finanzwissenschaft (Volkswirtschaftslehre III) (4); Zur Entwicklung des sozialen Gedankens durch Religionsstifter, Philosophen und Dichter (2); Übungen des staatswissenschaftlich-statistischen Seminars für Vorgeschrittene, Exkursionen (g); Übungen des staatswissenschaftlich-statistischen Seminars (Juristenabteilung), Exkursionen (3g), — Preuß: Übungen des historischen Seminars ($1^1/_2$ g); Das Zeitalter der Salier (3); Deutschlands Seehandel u. Seeherrschaft von der Urzeit bis zur Gegenwart (1). — Supan: Im geographischen Seminar: a) Übungen für Anfänger (1 g); b) Kolloquium für Fortgeschrittene (1); Die Grundzüge in der Gestaltung der Erdoberfläche (4). — Berneker: Grammatik der altkirchenslawischen Sprache (2); Geschichte der russischen Literatur im 18. und 19. Jahrhundert (2g); Im slawisch-philologischen Seminar: Übungen an den ältesten polnischen Sprachdenkmälern (2 g).

Ordentliche Honorar-Professoren.

Casper: Die Tierseuchen und ihre Bekämpfung (1 g); Die wichtigsten inneren und äußeren Krankheiten der Haustiere mit Demonstrationen (4); Exterieur des Pferdes und Beurteilungslehre mit Demonstrationen (1). — Bohn: Über Friedrich Chopins Leben und Werke (1). — Scheer: Plinius' Briefe, mit Auswahl (1 g); Deutsch-lateinische Stillehre (3).

Außerordentliche Professoren.

Grünhagen: Neuere Geschichte Schlesiens von 1527 an (2). — Ahrens: Gasanalyse mit Experimenten (1 g); Technologie des Holz-, Braunkohlen- und Steinkohlenteers nebst Fabrikation von Zwischen- und Endprodukten (Farbstoffen) aus denselben (4 g); Landwirtschaftliche Technologie, II. Teil, Gärungsgewerbe (2); Praktische Übungen und Anleitung zu selbständigen Arbeiten auf dem Gebiete der technischen Chemie (50). — Lüdecke: Gräserkunde und Wiesenpflege (1 g); Meliorationslehre, II. Teil (2 g); Feldmessen und Nivellieren ($1^1/_2$). — Abegg: Darstellungsprinzipien chemischer Verbindungen (1 g); Elektrochemie (Physikal. Chemie II) (2) und mathematische Ergänzungsstunden nach Bedarf; Physikalisch-chemisches Praktikum (mit Dr. Sackur) (3); Physikalisch-chemisches Kolloquium ($1^1/_2$ g); Thermodynamisch-chemische Übungen, gemeinsam mit Dr. Sackur (1 g). — Meissner: Einführung in die babylonische Kontraktliteratur (1); Assyrisch, II. Kursus (2). — Rosen: Grundzüge der Botanik (4); Pilzkrankheiten der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen (1); Mikroskopischer Kursus (für Anfänger) (3); Parallelkurs nach Bedarf (3); Arbeiten im pflanzenphysiologischen Institut (für Fortgeschrittene), täglich (g). — Waterstradt: Wirtschaftslehre des Landbaues I (Allgemeiner Teil) (4); Geschichte der Landwirtschaft (2); Seminaristische Übungen auf dem Gebiete der Wirtschaftslehre des Landbaues, alle 14 Tage (2 g); Landwirtschaftliche Exkursionen (g). — Stern: Allgemeine Geschichte der Philosophie, als Einleitung in die Hauptprobleme der Philosophie (4); Psychologie des Jugendalters und ihre Anwendung auf die Pädagogik (2); Übungen

zur experimentellen Psychologie, im psychologischen Seminar (2 g).

Privat-Dozenten.

Cohn: Erklärung ausgewählter Gedichte griechischer Lyriker (2). — Rohde: Mikroskopischer Bau des menschlichen Körpers, mit Demonstrationen. Für Zahnärzte und Schulamtskandidaten (3). — Gürich: Die fossilen Pfanzen (1 g); Technologische Geologie (Bausteine, Kohlen, Erze usw.), für angehende Techniker und Verwaltungsbeamte (4 g); Geologisch-technologische Exkursionen (g); Praktische Übungen im geologischen und agronomischen Kartieren (g); Geologisches Kolloquium (siehe Professor Dr. Frech) (g). — Leonhard: Länderkunde von Amerika, II. Teil Südamerika (2). — Volz: Der Vulkanismus (für Hörer aller Fakultäten) (1 g); Die Lufthülle der Erde (1); Geologische Übungen, besonders für Geographen (2); Praktische Anleitungen zu Beobachtungen auf Forschungsreisen (Itinerar-, Routen-Aufnahmen, geologische und morphologische Beobachtungen usw. (g); Geologisches Kolloquium (gemeinschaftlich mit Professor Dr. Frech, Dr. Gürich, Dr. Sachs und Dr. von dem Borne), alle 14 Tage (1 g). — Herz: Die physikalischen und chemischen Grundlagen der analytischen Chemie (für Studierende in den ersten Semestern) (2); Repetitorium der organischen Chemie für Studierende der Naturwissenschaften und der Medizin (2); Geschichte der Chemie (1); Praktisch-chemische Übungen für Mediziner (gemeinschaftlich mit Professor Ladenburg) (4); Übungen im Bestimmen von Mineralien und Kristallformen (1 g); (gemeinschaftlich mit Professor Dr. Hintze und Dr. Sachs). — Pillet: Interpretation altfranzösischer Texte (aus Bartschs Chrestomathie de l'ancien français) (2); Italienische Übungen (2 g). — Sachs: Übungen im Bestimmen von Mineralien und Kristallformen (gemeinschaftlich mit Professor Dr. Hintze und Dr. Herz) (1 g); Mineralogisch-petrographische Exkursionen (gemeinschaftlich mit Professor Dr. Hintze) (g); Geologisches Kolloquium (gemeinschaftlich mit Professor Dr. Frech, Dr. Gürich, Dr. Volz und Dr. von dem Borne), alle 14 Tage (1 g); Ausgewählte Abschnitte aus der speziellen Mineralogie (1); Die Bodenschätze Schlesiens: Erze, Kohlen, nutzbare Gesteine (1); Anleitung zu selbständigen, kristallographischen, mineralogischen, petrographischen und mineralchemischen Arbeiten, täglich (gemeinschaftlich mit Professor Dr. Hintze). — Schaefer: Theorie der Elektrizität und des Magnetismus (zugleich Einführung in die theoretischen Grundlagen der Elektrotechnik), mit gelegentlichen Demonstrationen (4); Übungen im physikalischen Laboratorium für Geübtere, täglich (gemeinschaftlich mit den Professoren Dr. Lummer und Dr. Pringsheim); Physikalisches Kolloquium (gemeinschaftlich mit Professor Dr. Lummer und Professor Dr. Pringsheim), privatissime (2 g); Physikalisches Praktikum für Anfänger (gemeinschaftlich mit Professor Dr. Lummer und Dr. Waetzmann (6); Physikalisches Praktikum für Pharmazeuten (gemeinschaftlich mit Professor Dr. Lummer und Dr. Waetzmann (3). — Ziekursch: Preußische Geschichte im 19. Jahrhundert (2); Kritische Übungen zur neueren preußischen Geschichte ($1^1/_2$ g). — Zimmer: Zoologische Exkursionen (gemeinsam mit Professor Dr. Kükenthal (g); Die Schutzmittel der Tiere (1 g); Naturgeschichte der Insekten (2); Tierstaaten (1). — Gerhardt: Fortpflanzung und Vererbung im Tierreich (1 g); Grundzüge der Entwicklungsgeschichte (2); Entwicklungsgeschichtliches Praktikum (4). — Sackur: Thermochemie und Thermodynamik (2); Die physikalischen und chemischen Eigenschaften der Metalle und Amalgame (für Studierende der Zahnheilkunde) (2); Physikalisch-chemisches Praktikum (mit Professor Dr. Abegg) (3); Übungen zur Thermodynamik (gemeinschaftlich mit Professor Dr. Abegg) (1 g). — von dem Borne: Theorie und Praxis der Luftschiffahrt (2); Witterungskunde (1); Übungen zum Kolleg über Luftschiffahrt (g); Geologisches Kolloquium (gemeinschaftlich mit Professor Dr. Frech, Dr. Gürich, Dr. Volz und Dr. Sachs), alle 14 Tage (1 g). — Hönigswald: Die Philosophie des 19. Jahrhunderts und der Gegenwart (4); Übungen zur Philosophie der Gegenwart ($1^1/_2$ g). — Winkler: Die Gymnospermen (Zapfenpalmen und Nadelhölzer) in Gegenwart und Vergangenheit (2); Botanische Bestimmungsübungen (Phanerogamen und höhere Cryptogamen) (2). — Fischer: Biochemie (2). — Waetzmann: Interferenz und Polarisation des Lichtes (2); Physikalisches Praktikum für Anfänger (gemeinsam mit Professor Dr. Lummer und Dr. Schaefer) (6); Physikalisches Praktikum für Pharmazeuten (gemeinsam mit Professor Dr. Lummer und Dr. Schaefer) (3). — Ehrenberg: Landwirtschaftliche Bakteriologie (2). — Seger: Grundlagen und Methode der vorgeschichtlichen Forschung, im Schlesischen Museum für Kunstgewerbe und Altertümer (1). — Abicht: Interpretation altslowenischer Texte (1). — Feist: Qualitative Analyse (1 g); Ausgewählte Kapitel aus der Chemie der menschlichen Nahrungsmittel; Untersuchung von Trinkwasser und Harn (2); Chemisches Repetitorium (4). — Löffler: Stereochemie (2). — Ziegler: Juvenal, mit Einleitung über die Geschichte der römischen Satire (2); Lateinischer Fortbildungskursus für Studierende der Rechtswissenschaft, I. Kursus, Gaius (2); Griechischer Anfängerkursus I (3); Pindar (Auswahl) (1 g). — Kabitz: Grundfragen der Ethik (2); Übungen über Kants ethische Schriften ($1^1/_2$ g). — Meyer: England in der Neuzeit, Grundzüge seiner Politik und Verfassung von 1500 bis 1900 (1). — Laubert: Geschichte der französischen Revolution von 1789 (2); Übungen zur neueren französischen Geschichte ($1^1/_2$ g).

Mit Halten von Vorlesungen beauftragt:

Carganico: Einleitung in die Forstwirtschaftslehre (1 g); Forstliche Exkursionen (g); Holzanbau und Pflanzenerziehung im Walde (1); Grundsätze der Waldertragsregelung und der Berechnung des Wertes der Waldungen (1). — Quante: Demonstrationen auf dem Versuchsfelde, alle 14 Tage (1 g); Landwirtschaftliche Exkursionen Sonnabend nachmittag, nach Vereinbarung, Spezieller Pflanzenbau (3 g). — Maas: Landwirtschaftliche Hochbauten, alle 14 Tage (2 g).

Lektoren und Lehrer für Künste.

Lektoren.

Pillet: Neufranzösische Übungen im romanischen Seminar (2 g); Praktische Übungen in der französischen Syntax (2); Übersetzung eines deutsch. Schriftstellers ins Französische (2). — Stoy: Anfängerkursus für Studierende aller Fakultäten, Grammatik und Sprechübungen (2 g); Mittelkursus (Fortsetzung), Arnolds-Great Authors and their works. Schrittliche und mündliche Übungen (Deutsch-Englisch) (2); Ober-Kursus: Selected Specimens of English (spoken, read, recited). Essay, Elocution-Translations (3); Debating-Society. Easy scholastic and modern subjects (1). — Abicht: Interpretation von Gogols Taras Bulba (1 g); Russisch f. Anfänger (2); Polnische Grammatik (2); Interpretation von Kochanowskis Fenomena (1 g). — Riesenfeld: Die Photographie und ihre Technik (1 g); Photographisches Praktikum (2). — Selle: Elementar-

kursus zur Erlernung der Stenographie (System Gabelsberger (g); Fortbildungskursus, verbunden mit der Lehre der Redeschrift, nach demselben System (g). — Riesenfeld: Landwirtschaftliche Handelskunde I: Allgemeiner Teil und Warenhandelsverkehr (Kaufmännische Grundsätze im landwirtschaftlichen Gewerbebetrieb. — Handelsgewerbliche Nebenbetriebe. — Handelsgeschäfte und Handelsgebräuche, insbesondere bei Ein- und Verkauf landwirtschaftlicher Bedarfsgegenstände und Erzeugnisse (2).

Musiklehrer.

Bohn: Harmonielehre, I. Teil (2 g); Orgelunterricht (2 g); Orgelkursus für Seminaristen (2 g). — Filke: Gesangsübungen des St. Caecilienchors (g); Gesangsübungen der gemischten Chorklasse (g).

Naturhistorischer Zeichner.

Loeschmann: NaturwissenschaftlicherZeichenkursus für alle Fakultäten (2).

Lehrer für körperliche Fertigkeiten.

Unterricht im Fechten erteilt der Universitäts-Fechtmeister Luckner, im Tanzen der Universitäts-Tanzlehrer Reif, im Reiten der Universitäts-Reitlehrer Reiche.

Vorlesungen
der
Universität Göttingen.
Sommer-Semester 1909.

Immatrikulation 16. April bis 5. Mai.

Beginn der Vorlesungen am 22. April.

Die arabischen Ziffern geben die Stundenzahl an. Das g (gratis) bedeutet, dass die Vorlesung unentgeltlich ist.
Üb. = Übungen. Sem. = Seminar.

Theologische Fakultät.

Knoke: Prakt. Theologie II (4); Innere Mission (2; Homil. Sem. (2 g); Katechet. Sem. (1 g). — Smend: Psalmen (4); Targum Jonathan z. Pentateuch (1 g); Alttest. Sem. (2 g) — Tschackert: Kirchengesch. I (4); Kirchengesch. Sem. Urbanus Regius) (2 g). — Bonwetsch: Gesch. d. Kirche seit der Reformation (4); Konfessionskunde (Symbolik) (4); Kirchengesch. des 19. Jahrhunderts (g). — Schürer: Johannes-Evangelium (5); Biblische Theol. d. N. T. (4); Neutestam. Sem. (2 g). — Althaus: Theol. Enzyklopädie 2; Bergpredigt Jesu (2); Pastoraltheologie (2); Homilet. Sem. (2 g); Liturg. Sem. (2 g; Katechet. Sem. (1 g). — Titius: Dogmatik II (5); Entwicklung d. dogmat. Systeme im 19. Jahrhund. (2); System. Üb. d. wiss. theol. Sem. (2 g). — Bousset: Erkl. d. drei ersten Evangelien (5); Üo.: Leidensgesch. n. d. drei ersten Evangelien (2 g). — Rahlfs: Hebr. f. Anf. (5); Ausgew. histor. Stücke d. A. T. (2); Hebr. Üb. (Koheleth) (1 g). — Otto: Religionsphilosophie (4); Haupturkunden d. Religionsgesch. (2 g). — v. Walter: Gesch. d. christl. Kunst (2); Gesch. d. Mönchtums (1 g).

Juristische Fakultät.

Frensdorff: Deutsches und Preußisches Staatsrecht (5). — v. Bar: Strafprozeß (4); Internationales Privatrecht (1); Strafrechtspraktikum (2). — Regelsberger: Üb. i. d. Digestenexegese (2). — Joh. Merkel: System d. röm. Privatrechts (6; Kirchenrecht (4); Üb. i. bürgerl. Recht f. Anf. (2); Jurist. Papyruskunde (1 g). — Ehrenberg: Deutsche Rechtsgesch. (4); Sachenrecht (4); Versicherungsrecht 3; Handelsrechtspraktikum (2); Üb. i. Seminar f. Versicherungswissenschaft (2 g). — Deimold: Zivilprozeß (4); Erbrecht (3); Üb. im Zivilrecht f. Vorgerücktere (2); Zwangsvollstreckung (1 g). — R. v. Hippel: Strafrecht (4); Einführung i. d. Rechtswissenschaft (2); Konkurs (2); Zivilprozeßpraktikum (mit schriftl. Arb.) (2); Gefängniswesen (1 g). — Schoen: Verwaltungsrecht (4); Völkerrecht (3); Rechtsentwicklung in Preußen (2); Gesch. d. Verwaltungsorganisation in Preußen (1 g). — Beyerle: Grundzüge d. deutsch. Privatrechts (4); Deutschrechtl. Üb. 2; Handels- u Seerecht mit Ausschluß des Rechts der Handelsgesellschaften (4); Wechselrecht und Scheckrecht (1); Recht der Handelsgesellschaften (1 g). — Titze: Röm. Rechtsgeschichte (3); Röm. Zivilprozeß (2); Recht der Schuldverhältnisse (B. G. B.) (5); Römisch-rechtliche Üb. (1 g) — Planck: Deutsches bürgerl. Recht, Familienrecht (3). — Höpfner: Strafprozeß (4); Strafrecht, besond. Teil 2. — Rosenberg: Anleitung z. Bearbeitung v. Zivilrechtsfällen und zu Klausurarbeiten (1; Allgem. Teil des B. G. B. (4); Urheberrecht (1); Konversatorium ü. d. Recht der Schuldverhältnisse (2); Konversatorium ü. Familien- u. Erbrecht (2); Kursus z. sprachl. Einführung i. d. Quellen d. röm. Rechts (3).

Medizinische Fakultät.

Fr. Merkel: Allgemeine Anatomie (3); Knochen- und Bänderlehre (3); Systematische Anatomie II (6); Entwicklungsgeschichte (2); Kursus d. allg. Histologie (mit Heiderich) (2); selbständige Arbeiten Geübterer (g). — M. Runge Geburtsh. gynäkol. Klinik (5); Untersuchungskursus (2); Klin. Visite (1 g). — Braun: Chirurgische Klinik; Operationskursus nebst Vorlesungen u. spez. Operationslehre (12); Klinik d. chirurg. Erkrankungen d. Unterleibsorgane (1 g). — v. Esmarch: Hygiene I (3); Hygien. bakteriolog. Kurs (3); Hygien. Repetitorium (1 g); Arb. im hygien. Institut (45 g). — Cramer: Psychiatrische u. Nervenklinik (4; Poliklinik für psychische u. Nervenkranke (1); Gerichtl. Psychiatrie mit kasuistischen Demonstrationen (f. Mediz. und Jurist.) (2); Anatomie d. Gehirns (1 g); Anleitung z. Anfertigung v. Gutachten u. Attesten i. d. forens. u. Unfallversicherungspraxis (mit Weber) (g); Arbeiten im Laboratorium (mit Weber) (g); Arbeiten im Stoffwechsel-Laborat (mit Bornstein) (g). — A. v. Hippel: Ophthalmologische Klinik (5); Allgemeinleiden und Augenerkrankungen (1 g). — Verworn: Physiolog. des Menschen I (5); Praktische Üb. (4); Selbständ. Arbeiten im physiologischen Laboratorium, Physiol. Diskussionsstunde (1 g). — Kaufmann: Allgem. Pathologie u. allgem. patholog. Anatomie (5); Kurs d. pathol. Histologie (4); Sektionskurs 4); Demonstrationskurs (1); Arbeiten im Laboratorium (60 g). — Hirsch: Medizin. Klinik (7½); Kursus der physikalischen Heilmethoden (einschl. Hydrotherapie) (durch einen Assist.) (1); Klin. Kränzchen (1 g); Klin. Visite (1 g). — Esser: Äussere Krankheiten und Beurteilungslehre des Pferdes u. Rindes (5); Klinik d. Haustiere (18 g); Klin. Demonstrationen (1 g). — Rosenbach: Allgem. Chirurgie (3); Chirurgisch-diagnost. Kursus (2); Chirurg. Poliklinik f. Studierende d. Zahnheilkunde m. besond. Berücks. d. Krankheiten d Mundhöhle (2); Orthopädie (1); Chirurg Poliklinik (5 g). — Damsch: Klin. Propädeutik (3); Laryngoskopischer Kurs (1); Impfkurs (2); Fürsorgemaßnahmen z. Bekämpfung d. Tuberkulose (1 g). — Bürkner Ohren- u. Nasenklinik (3½); Unfall- und Berufskrankheiten d. Ohres (1 g). — Lochte: Praktikum der gerichtl. Medizin (f. Mediz.) (2); Einführung in die amtsärztl. Praxis (f. Mediz.) (1); Versicherungsrechtl. Medizin (Arbeiterversich.) f. Juristen (1 g); Arb. i. Institut f gerichtliche Medizin. (g). — Salge: Klinik u. Poliklinik d. Kinderkrankheiten (2); Ernährung u. Ernährungsstörungen d. Säuglings 2 g). — Heubner: Experimentelle Pharmakologie II (2); Arzneiverordnungslehre (2); Physiologisch-pharmakologische Chemie (1½); Arb. im pharmakol. Inst. (49 g). — Heiderich: Mikroskop. Anatomie für Geübtere (4); Kursus d. mikroskop. Technik (1); Entwicklungsgeschichtl. Üb. (2); Situs des Stammes (2); Mikroskop. Technik (i. Ansch. a. d. Kurs) (1 g). — Droysen: Frauenkrankheiten (2). — Schieck: Augenspiegelkurs f. Anfänger (2); Augenspiegelüb. f. Fortgeschrittenere (1); Kursus der pathol. Anatomie des Auges (2). — Weber: Propädeutische Psychiatrie (1); Medizin. Psychologie u. Psychopathologie (1; Der Alkoholismus (1 g. — Waldvogel: Medizin. Poliklinik (5); Kolloquium und innere Med. (2; Poliklin. Referatstunde (1 g). — Jenckel: Lehre von den Knochenbrüchen und Verrenkungen mit prakt. Üb. im Anlegen v. Verbänden (3); Chirurgie der Urogenitalapparate mit Einführung in die Cystoscopie (1). — Pütter: Physiologie d. Sinne (2; Biologie f. Kandidaten d. Lehramts (2); Biologisches Praktikum (3—4); Prakt. Üb. (m. Verworn,

Fröhlich) (4). — Doering: Kolloquium und ausgewählte Kapitel d. speziellen Chirurgie (2); Prakt. Üb. in d. Untersuchung u. Begutachtung chirurg. Unfallskranker (1 g). — Birnbaum: Physiologie, Pathologie u. Therapie von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett (3); Geburtshilfl. gynäkol. Kolloquium (1). — Uffenorde: Propädeutik d. Ohren- und Nasenheilkunde (2); Poliklinik d. Kehlkopfkrankheiten (1). — Rosenthal: Schulhygiene (1); Einführung in d. Immunitätslehre (2); Ursachen u. Verhütung d. Tropenkrankheiten (f. Hörer aller Fakult.) (1 g). — Creite: Kolloquium über Krankheiten d. Mund- u. Rachenhöhle (f. Stud. d. Zahnheilkunde) (1); Anatomie an Lebenden (1). — Fröhlich: Physiologie des Nervensystems (2); Prakt. Üb. (mit Verworn und Pütter) (4). — Hess: Perkussionslehre f. Anf (2); Kurs der Haut- u. Geschlechtskrankheiten (2); Ausgewählte Kapitel aus d. Gesch. d. Medizin (1). — Schultze: Allgem. Pathologie der Zelle (1); Makroskopische und mikroskopische Diagnostik an frischem Material (f. Anf.) (2). — Bornstein: Experiment. Pathol., bes. der Nerven- und Geisteskrankheiten (1); Psychopathologie in Geschichte und Literatur (1 g). — Eichelberg: Die organischen Symptome d. Geistes- u. Nervenkrankheiten (1); Therapie d. Geistes- u. Nervenkrankheiten m. bes. Berücks. d. physikal. Heilmethoden (1); Nervenkrankheiten u. Versicherungsgesetzgebung (f. Mediz. und Juristen) (1 g). — Lichtwitz: Klin. Chemie und Mikroskopie (2); Perkussionskurs für Vorgerücktere (2); Über Bakteologie u. Klimatologie (1 g). — Heitmüller: Zahnärztl. Poliklinik mit Üb. im Ausziehen u. Füllen der Zähne (18); Üb. in zahnärztl. Technik (39); Karies der Zähne u. d. Zahnfüllungsmethoden (1—2); Üb. im Ausziehen der Zähne (1).

Philosophische Fakultät. Philosophie.

Baumann: Logik (3); Geschichte der Pädagogik (2); Aristoteles Rhetorik Buch II (1 g). — G. E. Müller: Naturphilosophie (4); Psychophysische Methodik (2); Experimentelle psychologische Arbeiten (36 g). — Husserl: Allg. Geschichte d. Philosophie (f. Anf) (4); Einführung i. d. Phänomenologie (2); Philos. Üb. ü. Kants Kritik d. praktischen Vernunft (2 g). — Peipers: Hauptprobleme der Metaphysik (2); Über Kants kritische Philosophie (2 g).

Mathematik, Astronomie und Geonomie, theoretische, experimentelle und technische Physik.

Riecke: Experimentalphysik I (3); Prakt. Üb. im physik. Institut (8); Ausgew. Probleme d. Wärmelehre (1 g); Wissensch. Arb. Vorgeschr. (40 g). — Voigt: Thermodynamik (4); Physikal. Praktikum (4); Wissenschaftl. Arbeiten (40); Ausgew. Kapitel d. Optik (2 g). — Klein: Mechanik der Kontinua (4); Seminar (2 g). — Hilber: Zahlentheorie (4); Ausgew. Fragen a. d. Funktionentheorie (2); Im math. Sem. Vorträge u. ausgewählte Probleme der Mathematik (2 g). — Schwarzschild: Höhere Himmelsmechanik (3); Astrophysikalisches Praktikum (3); Populäre Astronomie (1 g). — C. Runge: Theorie der Differentialgleichungen mit Üb. (6; Mathem. Sem. (2 g. — Wiechert: Potentialtheorie (4): Vermessungswesen: Feldmessung (4); Erdbeben (1 g); Geonomisches Sem. (1 g); Geophysikalisches Praktikum (g). — Prandtl: Wissenschaftl. Grundlagen der Luftschiffahrt (2); Mechanikpraktikum (3); Thermodynamisches Praktikum (3); Maschinentechnik (1 g). Seminar: Festigkeitslehre (mit Klein und Runge) (2 g; Wissenschaftl. Arbeiten (40 g). — Simon: Dynamomaschinen (2); Elektrotechn. Praktikum (3); Das energetische Weltbild (1 g); Selbständige Arbeiten (48 g); Elektrophysikal. Seminar (2 g) — Ambronn: Geographische Ortsbestimmungen (2); Astronom. Üb. f. Anf. u. Lehramtskandidaten (4); Astron. Arbeiten f. Fortgeschrittene tgl. — Zermelo: Differential- u. Integralgleichung I (4); Mathemat. Üb. f. Anf (2). — Abraham: Elektrodynamik bewegter Körper (2 g). — Bestelmeyer: Praktikum der Elektronik und Radioaktivität (4); Theorie der Ballonführung (1 g). — Krüger: Kinetische Gastheorie (2); Üb. i. d. Selbstanfertigung u. Handhabung v. Demonstrationsapparaten (3). — Koebe: Elementarmathematik vom höheren Standpunkt (4); Zentralperspektive m. Anwendungen (2). Toeplitz: Analytische Geometrie (4): Üb. f. Anf. (m. Zermelo) (2). — Bernstein: Versicherungsrechnung (2); Einführung i. d. Theorie d. Integralgleichungen (2); Sem. f. Versicherungswissenschaft (2 g). — C. Müller: Üb. zur Mechanik der Kontinua (2).

Beschreibende Naturwissenschaften.

Ehlers: Allgem. Zoologie (4); Spezielle Zool. I (2); Zootom. Kurs (4); Zool. Übungen (20); Zool. Sozietät (g). — v. Koenen: Üb. i. geologischen Aufnahmen u. Untersuchungen (2 g). — Berthold: Pflanzenphysiologie (3); Üb. i. Untersuchen der Phanerogamen (2); Mikroskopisch-botanischer Kursus (4); Tägliche Arbeiten i. Institut (40 u. 24). Üb. i. Untersuchen d. Kryptogamen (2 g). — Peter: Grundzüge der Botanik (5); Biologie der Gewächse (mit Exkursionen) (4); Biologisches Seminar (2); Mikroskopische Praktika (nach Auswahl) (4); Leitung botanischer Arbeiten (40); Nutzpflanzen der Deutschen Kolonien (1 g). — Mügge: Allgem. Mineralogie u. Kristallographie I (4); Elemente der Gesteinskunde (2); Mineral. Üb. f. Anf (m. Johnsen) (2); Anleit. z. Arb. Vorgeschr. (42 g). — Pompeckj: Paläontologie (5; Geologie Hannovers (mit Exkursionen) (2); Prakt. Geologie u. Üb. (2): Geolog. u. Paläontolog. Üb. (g). — Hoffmann: Die Amphibien u. Reptilien Deutschlands (1); Staatenbildung und Gemeinschaftswesen im Tierreich (1 g). — Johnsen: Mineralog. Üb (2); Wachstum und Auflösung der Kristalle (1 g). — S. Simon: Entwicklungs-Physiologie der Pflanzen (1).

Allgemeine Chemie physikalische Chemie, technische Chemie.

Wallach: Organische Chemie (5); Chemisches Praktikum (20—40); Besprechung der wissenschaftlichen Arbeiten der Fortgeschritteneren (1 g). — Tammann: Elektrochemie (3); Physikalisch-chemisches Praktikum f. Anf. (mit Levin). halbtägig; Praktikum für Vorgeschrittenere. halb- u. ganztägig; Kolloquium (1 g). — Tollens: Agrikulturchemie (Pflanzenernährungslehre) (3); Praktikum im agrik.-chem. Labor. (30); Kolloquium d. techn. Chemie für Landwirte (1 g). — Polstorff: Pharmazeutische Chemie (anorg. Teil) (4); Gerichtl. chemische Analyse (2); Chem. Kolloquium für Pharmazeuten (1 g). — Fischer: Chemische Technologie (2); Unfallverhütung in Fabriken (1); Chem. technologische Üb. (2 g). — Zsigmondy: Über Komplexsalze (1); Praktikum der anorgan. Chemie (20—30); Praktikum der Kolloidchemie ( ); Reversible Kolloide (anorg. u. org.) (1 g). — Kötz: Einführung i. d. Chemie (3); Prinzipien der Chemie (1); Vergleichende Chemie (1); Repetitorium der Chemie (1); Chemisches Seminar f. Lehramtskandidaten (1 g). — Coehn: Photochemie u. Spektralanalyse (1); Elektroanalytische u. elektropräparative Übungen (3). — v. Braun: Organische Stickstoffverbindungen (2): Besprechung

neuerer Arbeiten (1). — Borsche: Chemie der hydroaromatischen Verbindungen (2); Organisch-chemisches Repetitorium (1); Färberei-chemische Üb. (3). — Ruer: Metallographie (1) — Levin: Stermochemie (1).

Landwirtschaft.

Fleischmann: Landwirtschaftliche Taxationslehre (4); Wesen und Eigenschaften der Milch, Geschichte unseres Wissens davon (3): Übungen in milchwirtschaftlich-chemischen Arbeiten (4); Üb. in milchwirtschaftlich-bakteriologischen Arb. (4); Abschätzung von Grundstücken u. Landgütern (1 g). — v. Seelhorst: Spezieller Pflanzenbau (4); Unkräuter und Schädlinge (1); Kleines landw. Praktikum (2); Demonstrationen auf dem Versuchsfelde (1 g); Exkursionen (g); großes landw. Praktikum (40 g); Üb. im Anschluß a. d. Exkursionen (1 g). — Fr. Lehmann: Chemie und Technologie der Nahrungs- und Futtermittel (3); Ernährung des Schweines (1). — Koch: Bakteriolog. Arbeiten (39); Landwirtschaftliche Stickstoffragen (1 g). — Gronewald: Landwirtschaftliche Baukunde (2). — Nachtweh: Landw. Maschinen- und Gerätekunde (2).

Staatswissenschaft.

Cohn: Praktische Nationalökonomie (Wirtschaftspolitik) mit bes. Rücksicht auf die Gesetzgebung des Deutschen Reiches (4); Üb. d. Staatswiss. Seminars (2 g). — Lexis: Theoretische Nationalökonomie (4); Ökonomik und Statistik des Versicherungswesens (3); Üb. i. Sem. f. Versicherungswissenschaft (mit Ehrenberg (2 g). — Bernstein: Üb. z. Versicherungsrechnung (2 g).

Erd- und Völkerkunde.

Wagner: Mathematische Geographie (4); Kartographischer Kurs (II. Karteninhalt) (2); Geographische Einzelübungen (3 g); Geographisches Kolloquium (2 g).

Kolonienkunde.

Peter: Nutzpflanzen der deutschen Kolonien (1 g). — Pompeckj: Praktische Geologie m. Üb. im Gelände (2). — Ambronn: Geogr. Ortsbestimmungen m. bes. Berücks. der bei den Vermessungen in den Kolonien gebräuchlichen Methoden (2). — Darmstädter: Überblick über die politischen, sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse d. Vereinigten Staaten (2). — Mollwo: Überblick üb. die Kolonialgeschichte der Neuzeit (1). — Rosenthal: Ursachen u. Verhütung der Tropenkrankheiten (1 g).

Historische Wissenschaften.

W. Meyer: Üb. üb. lateinische Palaeographie (2 g). — Wellhausen: Die Araber u. d. Islam (2). — M. Lehmann: Gegenreformation und Religionskriege (2); Reformierung d. preuß. Staates im Zeitalter v. Stein u. Hardenberg (1), Historisches Seminar (2 g). — Busolt: Römische Geschichte vom Hannibalischen Kriege an, mit einer Einleitung über die Verfassung der römischen Republik (4); Historische Übungen über Xenophons Hellenika und Diodor. — Brandi: Historische Geographie von Deutschland (2); Zeitalter der Hohenstaufen (3); Histor. Proseminar (2 g). — Stein: Wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands bis zur Gegenreformation (3); Geschichte der deutschen Hansa (1); Üb. auf d. Gebiet d. spätmittelalterlichen Geschichte (2 g). — Darmstädter: Die Vereinigten Staaten v. Amerika (2); Übungen über moderne Verfassungsgesch. (2 g). — Willrich: Augustus und seine Zeit (2). — Mollwo: Überblick über die Kolonialgeschichte der Neuzeit (1); Geschichte der Revolution von 1848 (1).

Vergleichende Sprachwissenschaft.

Wackernagel: Sprachwissenschaftl. Übungen für Vorgerücktere (2). — Leo Meyer: Historisch-vergleichende Grammatik des Griechischen, Lateinischen und Gothischen (4); Sprachwissenschaftliche Übungen ($1\frac{1}{2}$ g).

Orientalische Philologie.

Wellhausen: Erklärung des Beladsori (2 g); Erklärung der syrischen Didaskalia (2 g). — Wackernagel: Erklärung der Laghukaumudi (2 g). — Sethe: Erklärung der altägyptischen Pyramidentexte (2); Neuägyptische Rechtskunden (2); Koptisch II (2); Koptische Lektüre für Fortgeschrittene (1); Übungen zur ägyptischen Kulturgeschichte (1). — Oldenberg: Einleitung in den Rigveda (2); Erklärung leichter Sanskrittexte u. Repetitor, der Sanskritgrammatik (3 g); Lektüre der Sahityadarpana (2). — Andreas: Sanskrit f. Anfänger (3); Awesta (2 g); Altpersische Keilinschriften (2); Mitteliranisch (2) — Schulthess: Assyrisch I (2); Einleitung i. d. Koran u. Erkl. ausgew. Suren (2); Syrische Übungen (1).

Klassische Philologie und Archäologie.

Leo: Die klassische Philologie und ihr Studium (2); Tacitus (3); Im philol. Seminar I Abt.; Hesiodos Scutum (2 g); Im philol. Proseminar: Persius (2 g). — Wackernagel: Griech. Grammatik (4); im philol. Seminar II Abt Homer (2). — Körte: Griechische Kunstgeschichte II (4); Archäologisches Seminar: Üb. f. Anf. (2 g). — Viertel: Ausgew. Briefe Ciceros und seiner Zeitgenossen II (2 g). — Pohlenz: Aristophanes' Ritter (2); im philol. Sem. I. Abt. Senecas Dialoge (2 g); im philol. Sem. II. Abt. Ovids Heroïden (2 g). — Pfuhl: Athen (2); Archäol. Seminar f. Vorgeschr. (2 g).

Mittellateinische Philologie.

W. Meyer: Carmina Burana (3); Mittellateinische Übungen (2 g).

Deutsche Philologie.

Schröder: Geschichte d. deutsch. Schriftsprache (2); Kudrun (2); Göttingen im 18. Jahrhundert und die Dichter des Hains (1 g); im Seminar für deutsche Philologie (Textkritische Übungen) ($1\frac{1}{2}$ g); Deutsches Proseminar (Mittelniederdeutsch) (1 g). — Weißenfels: Goethes Faust mit einer Einleitung über die Faustsage (3); Ausgewählte Kapitel der Poetik (1); im Seminar: Schillers Don Carlos (2); im deutschen Proseminar: Mittelhochdeutsche bungen (1 g). — Brecht: Geschichte der deutschen Literatur von Luther bis Opitz (3); im deutschen Proseminar: Lektüre von Schillers Abhandlung über Naive und sentimentalische Dichtung (1 g).

Englische Philologie.

Morsbach: Historische Grammatik des Neuenglischen (4); Erklärung von Langlands Piers Plowman (2); Englisches Seminar; Shakespeares Hamlet (2 g). — Schücking: Brownings Gedichte (Interpretations-Übungen (2); Shakespeares früheste Dramen (Literarhistorische Übungen) (2); Alt- und Mittelenglisch für Anfänger (Proseminar) (2 g). — Tamson: Neuenglische Übungen, Unterstufe (2); Die englische Dichtung der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts (2); Neuenglische Übungen, Oberstufe (2 g).

Romanische Philologie.

Stimming: Das altfranzös. Rolandslied (4); Geschichte der französ. Literatur im 16. Jahrhundert (2); Übungen i Altfranzösischen (2 g). — Claverie: „Le théâtre romantique“ (2); Neufranzös. Übungen f. Anfänger (4); Neufranzösische Übungen für Vorgeschrittene (2 g). — Albano: Einführung i. d. ital. Sprache verbunden mit grammatischen Üb. (3); „Confessioni e Battaglie“ von E. Carducci (2); Decamerone v. G. Boccaccio (2); Antonio Fogazzaro, in ital. Spr. (1 g).

Baltisch-Slawische Philologie.

Trautmann: Interpretation russischer Texte (2).

Kunstgeschichte.

Vischer: Geschichte d. toskanischen Renaissance (4); Übungen (1 g).

Bibliothekswissenschaften.

Pietschmann: Bibliothekswesen (2); Üb. ü. Buch- und Bibliothekswesen (1 g).

Künste und Fertigkeiten.

Freiberg: Ensemblespiel (1); Unterricht im Violin-, Klavier- und Orgelspiel; Harmonielehre (g). Peters: Zeichnen u. Malen (2 g).

Reitkurse werden vom Universitäts-Stallmeister abgehalten, Fechtkunst lehrt Univ.-Fechtmeister Grüneklee (56); Tanzkunst Universitäts-Tanzmeister Höltzke (4).

Logiskommissariat.

Preiswürdige Wohnungen für Studierende werden durch das akademische Wohnungskommissariat — Oberpedell Mankel, Kurze Geismarstr. 40 — unentgeltlich nachgewiesen, auch wird über andere Umstände unentgeltlich Auskunft erteilt und werden Bestellungen im voraus entgegengenommen. Den Studierenden wird empfohlen, sich direkt ohne Vermittler dahin zu wenden.

Verzeichnis der Vorlesungen

an der

Königlichen

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Bonn

und der landwirtschaftlichen Akademie

Bonn-Poppelsdorf

im Sommersemester 1909, vom 15. April an.

Die Ziffern geben die Stundenzahl an. Die mit einem * versehenen Vorlesungen sind entgeltliche.

Evangelisch-theologische Fakultät.

Boehmer: *Kirchengeschichte III. Teil (5); Humanismus und Reformation (1); Uebungen (2). — C. Clemen: *Praktische Theologie I (4); *Leidens- und Auferstehungsgeschichte (2); *Griechischer Kurs für Juristen (3); Schauplatz neutestamentl. Geschichte (1); Uebungen über Offenbarung Johannes (1) — Ecke: *Theolog. Enzyklopädie (2); *Johannisevangelium (4); Theolog. Ethiker (1); Systematiscne Sozietät (2). — Goebel: (liest nicht). — Grafe: *Korintherbriefe (4); Neutest. Sem. (2). — Kamphausen: (liest nicht). — Ed. König: *Hebr. Grammatik (4); *Alttestamentl. Theologie (4); *Psalmen (4); Alttestamentl. Seminar (2). — Lic. Loeschke: *Kirchengeschichte I. Teil (5); Kirchengeschichtliche Uebungen (2). — Meinhold: *Genesis (4); *Einführung in die Assyriologie (1). — Ritschl: *Dogmatik I (4); Dogmengeschichtliches Seminar (2). — Sachsse: *Praktische Theologie II (4); *Pädagogik und Schuleinrichtungen (2); Katechetisches Seminar (2); Homiletisches Seminar (2). — Sell: *Evangelische Kirchengeschichte von Rheinland und Westfalen (4); Kirchengeschichtl. Seminar (2). — Sieffert: *Hebräerbrief (2); *Symbolik (4); Calvins Leben (1); System. th Seminar (2).

Katholisch-theologische Fakultät.

Brandt: *Katechetik (3); Katechet. Uebungen (2); Homilet. Uebungen (1); Bossuets panegyrische Predigten (1). — Englert: *Philosophische Propädeutik der Theologie (3); *Christliche Apologetik (4); Apologetische Uebungen (2). — Esser: *Dogmatik IV. Teil (6); Die philosophischen und dogmatischen Grundgedanken der Enzyklika Pascendi (1); Dogmatisches Seminar (2). — Feldmann: *Genesis (4); Hebräische Uebungen (1); Alttest. Seminar (2). — Felten: *Einleitung in das Neue Testament (4); *Römerbrief (3); Neutestamentliches Seminar (2 pg). — Dr. Greving: *Kirche und Kultur (2); Reformationsgeschichtliche Uebungen (1). — Dr. Herkenne: *Hebräische Grammatik und Uebungen (3); Die poetischen Stücke in den histor. Büchern des A T. (1). — Hilling: *Katholisches Kirchenrecht I. Teil (5); Ausgewählte Kapitel aus der kirchlichen Verfassungsgeschichte d. M. A. (1); Kirchenrechtliche Uebungen (2). — Kellner (liest nicht). — Kirschkamp: Enzyklopädie der Theologie (1); *Moral II. Teil (5); Moraltheologisches Seminar (2). — Rauschen: *Altchristliche Archäologie (2); *Einführung in die lateinische Kirchensprache (2); Patristische Uebungen (1). — Schnütgen: (liest nicht). — Schroers: *Kirchengeschichte des Mittelalters (3); Kirchengeschichtliche Uebungen (2). — Dr. Tillmann: *Paulinische Theologie und Evangelium (2).

Juristische Fakultät.

Bergbohm; *Allgem. u. Reichs-Staatsrecht (5); *Preuß. Staatsrecht (4); Gesch. d polit. Theorien (1). — Cosack: *Einführung (mit Zitelmann) (4); *Bürgerliches Recht III (5); *Anfängerübungen (2); Handelsrechtliches Seminar (1). — Crome: *Bürgerliches Recht IV und V (Familien- u. Erbrecht) (6); *Konkursrecht und Konkursverfahren (2); *Zivilrechtspraktikum (3); *Römischer Zivilprozeß (2); Geschichte der deutschen Rechtseinheit (1). — Heimberger: *Strafrecht (5); *Zivilprozeß (5); *Kirchenrecht (5); *Zivilprozeßpraktikum (3). — Dr. Keller: *Staats- und Verfassungsrecht (Rechtsgeschichte I) (3); Preußisches Staatskirchenrecht (2); *Urheber- u. Patentrecht (1). — Krüger: *Geschichte des röm. Privatrechts (5); *Bürgerliches Recht I u. II, 1. (6); Römischrechtliche Uebungen (1). — Landsberg: *Deutsches Strafrecht (5); *Strafrechtliche Uebungen (2); Ueber den Besitz (1). — Dr. Lehmann: *Internationales und intertemporales Privatrecht (2); *Konversatorium über bürgerliches Recht, Teil II (2); *Grundzüge des französischen und rheinischen Privatrechts im Vergleich mit röm. Recht (5). — Müller-Erzbach: *Bürgerliches Recht (II, 2) (3); *Bürgerlichrechtl. und handelsrechtliches Konversatorium (2); Bergrecht (1). — H. H. Pflüger: (liest nicht). — Schreuer: *Handelsrecht (5); *Wertpapiere, Wechselrecht, Seerecht (2); Versicherungsrecht (1); *Rechtsentwicklung in Preußen (2); Deutschrechtliches Seminar (1). — v. Schulte: (liest nicht). — Stier-Somlo: *Verwaltungsgerichtsbarkeit (1); *Staatsrechtliche Uebungen (2); *Verfassungsgeschichte (2); Post-, Telegraphen- und Fernsprechrecht (1). — Stutz: *Deutsche Rechtsgeschichte (5); *Grundzüge des deutschen Privatrechts (5); Kirchenrechtliches Seminar (Reformen Pius X.) (2). — Zitelmann: *System des römischen Privatrechts (6); *Pandekten-Exegetikum (4); *Einführung in die Rechtswissenschaft (1); Juristisches Seminar (1). — Zorn: *Verwaltungsrecht (5); *Völkerrecht (4); Haager Völkerrechtskonferenzen (1).

Medizinische Fakultät.

Dr. Bachem: Klimatologie (1); Pharmakotherapie (1). — Binz: (liest nicht). — Bohland: Interne Diagnostik und Therapie am Krankenbette (1). — Bonnet: *Anatomie des Menschen I. Teil mit Demonstr. (7); *Entwicklungsgeschichte des Menschen u. der höheren Wirbeltiere mit Demonstr. (3); Anatomisches Laboratorium mit Prof. Schiefferdecker (24). — Bunge: Spez. chirurg. Pathologie und Therapie ($1^1/_2$). — Doutrelepont: *Klinik u. Poliklinik der syphil. u. Hautkrankheiten (2); Dermatolog. Laboratorium täglich. — Dr. Eichler: *Zahnärztlicher Operationskursus (36); *Krankheiten der Zähne u. des Mundes (2); *Phantomkursus für Anfänger und Geübtere (6); *Zahnärztliche Technik (33); Ausgewählte Kapitel aus der zahnärztl. Technik (3); Zahnärztl.-diagnost. Kursus mit Uebungen im Extrahieren (6); Extraktionskursus für Mediziner in den höheren Semestern (pg. 1). — Dr. Embden: Chemische Pathologie (1). — Eschweiler: *Ohrenspiegelkursus (1); *Nebenhöhlenerkrankungen (1). — Esser: *Kursus der mikroskop. und chem. Diagnostik (2); Ernährung und Ernährungsstörungen bei Säuglingen (1); Therapeutisches Kolloquium am Krankenbett (1). — Finkelnburg: Auskultation u. Perkussion für Anfänger (2); Diagnostik der Nervenkrankheiten (1). — Finkler: Fortschritte und Entdeckungen in der Medizin (1); Hygienisches Laboratorium (42). — Fritsch: *Frauenklinik (6); *Operationskurs (2); Seminar (1). — Fuchs: (liest nicht). — Garrè: *Chirurg. Klinik ($7^1/_2$); *Operationskurs ($7^1/_2$). (Der theoretische Teil kann besonders belegt werden.) — Graff: Chirurgie der Not-

fälle (1). — Grouven: Dermatologisches Laboratorium tgl. Syphilis (1). — Dr. Grube: Physiologie des Stoffwechsels (1). — Dr. Hübner: Klinik für psychische u. Nervenkrankheiten. Geistig abnorme Kinder (1); Psychischer Untersuchungskurs. — Hummelsheim: Die Funktionsstörungen des Auges einschl. Brillenbestimmung (1). — Kocks: Synopsis der Frauenkrankheiten (1). — Dr. Kölpin: Psychiatr. forensisches Praktikum (1); Erscheinungen und Ursachen des Irreseins (1). — Kruse: *Bakteriologie (1); *Bakteriolog. Kursus (6); Bakteriolog. Uebungen (8). — Kuhnt: *Augenklinik (4); *Untersuchungsmethoden (m. Dr. Reis) (3). — Wichtige Augenoperationen (1); Arbeiten im Laboratorium (pg. 6). — Leo: *Arzneiverordnungslehre mit Uebungen (2); *Giftlehre (2); Pharmakol. Laboratorium. — Dr. Machol: *Frakturen und Luxationen (2); *Verbandkurs (1); Erste Hilfe. — zur Nedden: Infektiöse Augenerkrankungen (1). — Nußbaum: *Mikroskopischer Kursus (4); Biologie (1); Biologisches Laboratorium. — Pelman: (liest nicht). — E. Pflüger: *Allgemeine Physiologie und spezielle Physiologie I., d. h. animaler Teil (4); *Physiologisches Praktikum (3); Physiologisches Seminar. — Pletzer: *Allgemeine gynäkologische Diagnostik und Therapie (1). — Dr. Prym: *Laryngoskopischer Kurs (2). — Reifferscheid: *Ausgewählte Kapitel aus der Gynäkologie (1); *Enges Becken (1). — Dr. Reis: Pathologische Anatomie des Auges (1). — Ribbert: *Patholog. Histologie (4); Demonstrationskurs (8); Spezielle patholog. Anatomie (5); Arbeiten im Laboratorium. — Rieder: *Unfallheilkunde ($2^1/_2$); Seminar für soziale Medizin und Unfallheilkunde ($1^1/_2$). — Rumpf: *Soziale Medizin I. Teil (1); Soziale Medizin II. Teil (1); Einführung (1); Seminar für soziale Medizin ($1^1/_2$). — Saemisch: (liest nicht). — Schiefferdecker: Anatomisches Laboratorium (24); *Feinerer Bau und Faserverlauf im Zentralnervensystem (2). — Dr. Schmiz: Geschichte der Medizin (Altertum) (1); *Geschichte der Medizin (Neuzeit) für ältere Klinizisten (1). — Schöndorff: *Physiologisch-chemischer Kurs (4); *Physiologisches Praktikum (3); Physiologisches Seminar. — Schultze: *Medizinische Klinik ($7^1/_2$); *Krankheiten der Verdauungsorgane (2); Krankheiten des Blutes und des Stoffwechsels (1). — Dr. Selter: Gewerbehygiene (1). — Dr. Stich: *Kleine Chirurgie (3). — J. Strasburger: *Physikalische Diagnostik für Geübtere (3); Hydro- und Thermotherapie (1). — Dr. Stursberg: *Mikroskopische und chemische Diagnostik (2); Ernährungstherapie (1). — Thomsen: Zurechnungsfähigkeit (1). — Ungar: *Kinderpoliklinik (2); *Gerichtliche Medizin für Juristen (2); *Impfkurs (2); Ueber Schutzpockenimpfung (1). — Frhr. von la Valette St. George: (liest nicht). — Dr. Vogel: Akiurgie mit Uebungen (1). — Walb: *Poliklinik für Ohren-, Hals- und Nasenkranke (3); Anleitung zu eigenen Arbeiten. — Westphal: *Psychiatrische Klinik (inkl. forensische Psychiatrie) (3); Poliklinik für psychische und Nervenkrankheiten (1). — Dr. Zurhelle: *Geburtshilfliche Propädeutik (mit Demonstrationen u. Kolloquium) (1).

Philosophische Fakultät.

Aereboe: (beurlaubt). — Anschütz: *Chemisches Kolloquium (1); *Experimentalchemie I. Teil (6); *Chemisches Praktikum mit den Prof. Rimbach, Frerichs und Kippenberger (44); *Chemisches Praktikum für Mediziner mit Prof. Rimbach (40). — Dr. Becher: *Naturphilosophie (1); Lesen (1). — von Bezold: *Friedrich der Große (3); Quellen des X. und XI. Jahrhunderts (2). — Borgert: *Einführung in die mikroskopische Technik (2). — Brauns: Mineralogie (3); Übungen im Bestimmen von Mineralien (2); Krystallberechnung (2); Vulkane (1); Leitung selbständiger Arbeiten täglich; Exkursionen. — Brinkmann: *Römische Satire (4); *Antikes Buchwesen (2); Philol. Seminar I. Apuleius (2). — Bucherer: *Elektronentheorie (1). — Bülbring: *Modern English Grammar (3); *Introduction to Chaucer (1); Seminarübungen (2). — Carathéodory: *Variationsrechnung (4); Seminar (1). — P. Clemen: *Geschichte der italienischen Kunst bis zur Mitte des 15. Jahrh. (2); Geschichte d. Kunst in den Rheinlanden (1); Kunsthistorische Übungen (2). — Dietzel: *Finanzwissenschaft (4); Agrarstaat und Industriestaat (1); *Staatswissenschaftliches Seminar (2). — Dyroff: *Logik (4); *Geschichte der antiken Philosophie (4); Seminar: Lektüre des platonischen Phaedrus (2). — Eckert: Gewerbe- und Handelspolitik (Spezielle Volkswirtschaftslehre, Teil II) (2). — Elter: *Römische Topographie (4); Philologisches Seminar I (2). — Dr. Enders: *Deutsche Literaturgeschichte in der Zeit der Renaissance- und gal. Dichtung (2); *Literarhistorische Übungen (mit Prof. Litzmann) (2). — Erdmann: *Psychologie (4); *Geschichte der neueren Philosophie (4); Übungen über Kant (2); Übungen über Lesen (1). — Dr. Eversheim: *Ausgewählte Kap. der Optik (1); Elektrizität, physik. Grundlage und ihre Anwendung (1); Anfänger-Praktikum mit Kayser (8). — Firmenich-Richartz: *Italienische Malerei II; Hochrenaissance (2); Albrecht Dürer (1). — Lektor Dr. Fischer: *Technik des Sprechens (2); *Vortrag lyrischer Dichtungen und Balladen (1); Allgemeine Redeübungen (1). — Foerster: (liest nicht). — Franck: *Althochd. Sprache und Literatur (3); *Fränkische Mundarten (2); Übungen des germ. Seminars (2). — Frerichs: *Pharmazeutische Chemie, II. Teil (organisch) (3); *Arzneimittelprüfung (1); Übungen im Sterilisieren (1); Pharmazeutische Chemie III. Teil (1). — Freytag: *Erkenntnisth. Übungen (1). — Dr. Frost: *Hegels Rechtsphilosophie (2). — Lektor Dr. Funaioli: *Italienisch für Anfänger (3); *Übersetzung: Parini (2); Dante (1). — Gaufinez: *Littérature française (2); *Racines Athalie (1); *Stilistische Übungen (2); Literarhistorische Übungen (2). — Dr. Gewecke: *Polarimetrie und Refraktrometrie (1); Übungen in Unterrichtsversuchen (2). — Goetz: *Christliche Lehrentwicklung (3); Philos.-Propädeut Seminar (2). — Dr. Hammacher: *Die philosophischen und ökonomischen Grundlagen des modernen Sozialismus (2); Übungen zur Geschichtsphilosophie (1). — Dr. Hashagen: *Rheinische Geschichte (2); *Verfassungsgeschichtliche Übungen (2). — Dr. Heiß: *Historische Grammatik des Französischen (3); *Erklärung des Rolandliedes. — Dr. Herbertz: *Erkenntnistheorie (2); *Materialismus (1); *Schopenhauer (2). — Dr. Herrmann: *Napoleon (2). — Hessenberg: *Algebra (4). — Dr. Horten: Arabische Konversation (1); *Arabische Grammatik (2); Arabische Philosophen (1). — Jacobi: *Indische Philosophie (2); *Panini (4); Fortsetzung des Sanskritkursus (2); Malati und Madhava (2). — Jäger: (liest nicht). — Dr. Imelmann: *Altenglische Metrik (2); *Neueste englische Literatur (2). — Justi: (liest nicht). — Kayser: *Experimentalphysik II. Teil (5); *Laboratorium für Anfänger (8); Laboratorium für Vorgeschrittene; Physikalisch. Kolloquium (2). — Kippenberger: *Grundzüge der Nahrungsmittelchemie (2); *Chemische Technologie, organischer Teil (2); Besprechung technisch-chemischer Betriebskontrollen (1). — A. Koenig: Ausgewählte Kapitel der Ornithologie (1). — Koernicke: *Übungen im Bestimmen (1); Botanische Exkursionen. — Kowalewski: *Differentialgleichungen (4); *Determinantentheorie (2); *Methode der unendlich vielen Veränderlichen (1); Übungen

zur Determinantentheorie (1); Mathematisches Seminar (2). — Küppers: *Zeichnen und Modellieren; Physiognomische Studien. — Küstner: Definitive Bahnbestimmung (3); Astronomisches Kolloquium (2); Praktische astronom. Übungen. — Dr. Laar: Photographische Negativ-Verfahren (1); Übungen in den seltener angewandten photogr Verfahren. — Laspeyres: (liest nicht). — Dr. Levison: Übungen zur Geschichte des Mittelalters (2). — Lektor van Liere: *Niederländisch I Einführung; Grammatik (2); *Niederländisch II Synonymik, Sintax (2). — Litzmann: *Heinrich Heine und seine Zeit (2); *Literarhistor. Übungen (mit Dr. Enders) (2); Germanist. Seminar (Abt. f. n d. L.) 1. Kurs (2); 2. Kurs (2). — Loeschke: *Geschichte der griechischen Plastik (4); Griechische Vasenmalerei (1); Archäolog. Übungen (2). — London: *Differential- und Integral-Rechnung (4); Übungen zur Differential- und Integral-Rechuung (1); *Axonometrie und Perspektive (2); Mathematisches Seminar (2). — Lektor Lote: *Sprechübungen für weniger Geübte (3); *Sprechübungen für Vorgeschrittene (2); *La poésie symboliste et Verlaine (1). — Ludwig: *Biologie der Tiere (3); *Vergleichende Anatomie der Wirbeltiere (3); *Schädliche Insekten Deutschlands (3); *Tierische Parasiten des Menschen (1); *Mikroskopische Übungen (Anfänger) (5); *Selbständige Arbeiten (Geübtere) (45); *Praktikum über tierische Parasiten (2); Zoologische Demonstrationen (1). — Dr. Mannheim: *Chemie der Drogen und Pflanzenstoffe (2); Übungen in Wasser- und Harnanalyse. — Dr. Mannstaedt: *Transportpolitik (spezielle Volkswirtschaftslehre Teil III) (1); *Kartelle und Trusts (1); Übungen (1). — Marx: *Homer (4); Römische Dichter (1); Äschylus' Perser (2); Ovids Heroiden (2). — Dr. Meerwein: *Arbeitsmethoden der organischen Chemie (1). — Dr. v. Mess: *Tacitus Annalen (2); Stilistische Übungen (2); Lesekursus: Polybius (1); *Lateinische Kurse für Juristen (3). — Mönnichmeyer: *Geogr. Ortsbestimmungen (2). — Müller: Einführung in die Geodäsie mit Übungen (2). — Nissen: Altrömische Gedichte (4); Monumentum Ancyranum (2). — A. Pflüger: *Theorie des Lichtes (4; Übungen (1). — Pohlig: Geologische Ausflüge; Einleitendes dazu (1); *Abstammungstheorie (2); *Allgemeine Geologie (4); *Allgemeinverständliche Lichtbildergeologie (1). — Lektor B. A. Price: *Anfängerkursus (3); *Mittelstufe (3); *Advanced Students (2); *Novel from De Foe to Scott (1). — Prym: Fortsetzung des Syrischen Kursus (2); *Arabische historische Texte (3); Harîrîs Maqâmen (2); Arabische Geographen (2). — Dr. Reichensperger: *Staatenbildung im Tierreiche (1). — Rein: *Geographie Amerikas (4); Geographische Übungen (2). — Rimbach: *Quantitative chemische Analyse (2); *Physikalische Chemie II. T. (2); Spezielle anorganische Chemie (1); Physikal. chemische Meßmethoden (3); Gasanalytische Übungen mit Dr. Gewecke (2). — Ritter: *Historik (3); Histor. Seminar (2). — Dr. von Salis: *Kultur und Kunst von Pergamon (1). — Schneegans: *Enzyklopädie der röm. Philol. (4); Linguistische Übungen auf Grund des Atlas von Gilliéron und Edmont. — Dr. Schroeder: *Pflanzenphysiologie (I. Teil) (1). — Schroeter: Chemie der Fettkörper (3). — Schulte: *Geschichte des Mittelalters I. Teil (4); *Lateinische Paläographie (3); Historisches Seminar: Übungen (2). — Dr. Schultz: *Deutsche Romantik (3); *Wolframs Parzival (2). — Schumacher: *Allgemeine (theoretische) Volkswirtschaftslehre (4); *Sozialpolitik und Sozialismus (2); Volkwirtschaftliches Seminar (2). — Solmsen: *Gotisch (3); Gotische Übungen (2); Altslawisch (2). — Steinmann: *Geschichte der Tier- und Pflanzenwelt (5); Geologie der nutzbaren Mineralien (1); Geologisches Kolloquium (2); *Leitung selbständiger Arbeiten in Geologie und Paläontologie tägl.; *Geologische paläont. Übungen 2—8. — E. Strasburger: *Allgemeine Botanik (5); *Leitung selbständiger Arbeiten (42); *Bot. mikroskop. Übungen (4); *Kolloquium über neuere Arbeiten auf dem Gebiete der Botanik (1). — Strubell: *Embryologische Übungen. — Study: *Differentialgeometrie (4); Invarianten (1); Seminar (2). — Trautmann: *Allgemeine Lautlehre (Phonetik) (3); Alfred d. Große (1). — Dr. Verweyen: *Mittelalterliche Weltanschauung (2); *Übungen zur Einführung in die Geschichte der Philosophie (1); Übungen zur Psychologie des Denkens (1). — Voigt: Gewebelehre (1); Bau- und Entwicklungsg. (1); Insekten (1); Hautflügler (1); Zoolog. Exkursionen. — Dr. Wanner: (beurlaubt). — Weber: (beurlaubt). — Wentscher: *Einleitung in die Philosophie (1); *Pädagogik (2); Übungen über Hume (1 pg.). — Wiedemann: *Geschichte des Orients (2); Ägyptische Texte (2). — Wilckens: *Geologie von Deutschland (2); *Geologie der Alpen (1). — Dr. Willers: *Die Kampfspiele der Griechen (2). Wilmanns: Germ. Seminar (2); *Mhd. Übungen (2); *Mhd. und Einführung in die hist. Gramm. (3). — Wolff: Geschichte der Oper III. Teil (2); Kontrapunkt (1); *Orgelspiel. — Dr. Wygodzinski: *Versicherungswesen (1); *Agrarpolitik (spezielle Volkswirtschaftslehre Teil I) (2); *Volksw. Übungen (1).

Akademie Bonn-Poppelsdorf.

Die mit einem * Bezeichneten sind zugleich Dozenten an der Universität.

*Aereboe: (beurlaubt). — Garteninspektor Beissner: Gemüsebau (2); Obst- u. Weinbau (1); Demonstrationen im botanischen Garten. — *Dr. Brauns: Geognosie (2); Mineralogische Übungen oder geognostische Exkursionen (1). — Dr. Brinkmann: Taxationslehre (2); Landwirtschaftliches Seminar (1). — Dr. Buer: Landwirtsch. Buchführung (1); Betriebswirtsch. Fragen der allgem. Kulturtechnik (2). — Sanitätsrat Dr. Firle: Erste Hilfeleistung bei plötzlichen Unglücksfällen (1). — Gieseler: Experimentalphysik (2); Physikal. und maschinelles Praktikum (4); Landw. Maschinenkunde (1); Erdbau und Wasserführuugen (2). — Kreistierarzt Grebe: Äußere Krankheiten der Haustiere (2); Hufbeschlag und Geburtshilfe (1). — Hagemann: Physiologie der Haustiere (4); Demonstrationen zur Vorlesung über Physiologie (2); Sinnesphysiologie (für Geodäten) (1). — Hansen: Rindviehzucht (3); Schweinezucht (1); Maßnahmen zur Förderung der landwirtsch. Tierzucht (1); Molkereiwesen (2); Milchwirtschaftliches Praktikum (2); Landw. Demonstrationen auf dem akadem. Gute Dikopshof, alle vierzehn Tage. — *Hessenberg: Algebra für 1. Studienj. (2); Darstellende Geometrie und Stereometrie für 1. Studienj. (3); Analytische Geometrie f. 1. Studienj. (2); Mathematische Übungen für 1. und 2. Studienj. (4). — Hillmer: Landmess- und Instrumentenlehre f. 1. Studienj. (2); Landmess- und Instrumentenlehre für 2. Studienj. (2); Geodätisches Seminar für 2. Studienj. (2); Geodät. Übungen, zwei Tage; Prakt. Geometrie und Übungen im Feldm. u. Nivellieren (für Landwirte) (1). — Königl. Forstm. Hoffmann: Waldbau (2); Forstschutz- u. Polizei-

lehre (1); Forstwissenschaftliche Exkursionen. — Huppertz: Baumaterialienkunde, Baukonstruktionslehre und Grundbau (4); Bautech. Übungen (4); Wasserbau (2); Teichwirtschaft (1). — *Koernicke: Spezielle Botanik (einschl. Pflanzenkrankh.) (4); Allgemeine Bakteriologie (1); Pflanzenphysiologie und mikroskopische Übungen (4); Botanische Exkursionen alle 14 Tage; Demonstrationen im botan. Garten u. im ökon. botan. Garten. — Direktor Dr. Kreusler: Organische Experimentalchemie in Beziehung auf d. Landwirtschaft (4); Chemisch. Praktik. (4); Grundzüge der Chemie (2). — Reg.- und Baurat Künzel: Kulturtechn. Übungen für 2. Studienj. (4). — *Ludwig: Landw. Zoologie (3). — Müller: Nivellieren für 1. Studienj. (1); Geodät. Rechnen für 1. Studienj. (2); Ausgleichungsrechnung für 2. Studienj. (2); Tracieren für 2. Studienj. (2); Geod. Seminar (Ausgleichungsrechnung und Nivellieren) f. 2. Studienj. (2); Geod. Übungen 2 Tage. — Hauptl. Oden: Bienenzucht (1). — Dr. Polis: (liest nicht). — Remy: Allgem. Pflanzenbau (Düngerlehre) (2); Spezieller Pfanzenbau (Getreide- und Hüsenfruchtbau) (2); Feldfutterbau, Wiesen- und Weidekultur (2); Bodenbonitieren und Demonstrationen (1). — *Dr. Schroeder: Gärungsorganismen (1). — Amtsgerichts-Rat Prof. Dr. Schumacher: Verwaltungsrecht (2); Landeskulturgesetzgebung (1). — Dr. Wygodzinski: Volkswirtsch. Seminar für Fortgeschrittene (2) (alle 14 Tage). Volksw. Übungen für Anfänger (1). Agrarpolitik (2).

Verzeichnis der Vorlesungen
an der
Kgl. Friedrich-Wilhelms-Universität
zu
Berlin
im Sommer-Semester 1909, vom 16. April an.

Die Ziffern geben die Stundenzahl an.
Das g (gratis) bedeutet, daß die Vorlesung unentgeltlich ist.

Theologische Fakultät.

Graf von Baudissin: Psalmen (4); Alttestamentliche Theologie (4); Theologisches Seminar (Alttestamentliche Abteilung) (2 g). — Deißmann: Evangelium des Johannes (4); Galaterbrief und Jakobusepistel (4); Neutestamentliches Proseminar (2 g); Neutestamentliches Seminar (2 g). — Harnack: Dogmengeschichte (5); Kirchengeschichtliches Seminar für alte Kirchengeschichte (1½ g). — Holl: Kirchengeschichte II (5); Kirchengeschichte IV (4); Kirchengeschichtl. Seminar für neuere Kirchengeschichte (1½ g). — Kaftan: Dogmatik, erster allgemeiner Teil (4); Sozietät für systematische Theologie (2 g). — Kleinert: Lieder in den Geschichtsbüchern des Alten Testaments (1 g); Homiletische Übungen des praktisch-theologischen Seminars (3 g). — Seeberg: Ethik (4); Neutestamentliche Theologie (4); Sozietät für systematische Theologie (2 g). — Weiss: Offenbarung Johannis (3); Johannesbriefe (1 g). — Kawerau: Praktische Theologie II (4); Homiletische Auslegung der Perikopen (1½ g). — Deutsch: Kirchengeschichte III (4); Kirchengeschichtliche Übungen (2 g). — Gressmann: Genesis (4); Einleitung ins Alte Testament (4); Alttestamentliche Übungen (2). — N. Müller: Kirchengeschichte I. Teil (4); Geschichte der frühchristlichen Kunst (2); Ausgewählte Kunstdenkmäler aus der Zeit des christlichen Altertums und Mittelalters (1 g); Kirchengeschichtliche Übungen (1 g). — Runze: Hauptkapitel aus der vergleichenden Religionsgeschichte (2); Die Lehre des Paulus (1¼); Die allgemeine Bildung in der Religionslehre, für künftige Schulamtskandidaten (1¼). — Simons: Praktische Theologie I (4); Die Gleichnisse Jesu in Predigt und Unterricht (1 g); Katechetische Übungen im praktisch-theologischen Seminar (2 g). — Frhr. von Soden: Synoptische Evangelien (4). — Strack: Einleitung in das Alte Testament (4); Jesaja (4); Einleitung in den Talmud (1 g); Institutum Judaicum (1 g). — Hoennicke: Einleitung in das Neue Testament (4); Römerbrief (4); Neutestamentliche Übungen (2 g). — Küchler: Hebräische Grammatik mit Übungen, für Anfänger (5); Geschichte Israels bis zum Exil (4); Kursorische Lektüre wichtiger Stücke des Alten Testaments (2). — C. Schmidt: Repetitorium der Kirchengeschichte (Teil I) (2); Christliche Texte in koptischer Sprache (2). — Zscharnack: Konfessionskunde (4); Geschichte der protestantischen Theologie (4).

Juristische Fakultät.

Anschütz: Deutsches und preußisches Verwaltungsrecht (4); Kirchenrecht der Katholiken und Protestanten (4); Die preußische Verwaltungsorganisation in Vergangenheit und Gegenwart (1 g); Übungen im Staats- und Verwaltungsrecht mit schriftlichen Arbeiten (2). — Brunner: Grundzüge des deutschen Privatrechts (4); Wechselrecht (1). — Gierke: Deutsche Rechtsgeschichte (4); Bürgerliches Recht: Familienrecht (4); Seminar für deutsches Recht (2 g). — Hellwig: Bürgerliches Recht: Erbrecht (4); Reichszivilprozeßrecht, Teil II, (Zwangsvollstreckung und Konkurs) (4); Zivilprozessuale, das bürgerliche Recht mitumfassende Übungen, mit schriftlichen Arbeiten (2); Übungen im römischen Recht (2); Juristisches Seminar (2 g). — Kahl: Strafprozeßrecht (4); Deutsches Reichs- und Landesstaatsrecht (4); Eheschließung und Ehescheidung (1 g). — Kipp: System des römischen Privatrechts (4); Deutsches bürgerliches Recht: Allgemeiner Teil (4); Übungen im bürgerlichen Recht (2); Ausgewählte Fragen des bürgerlichen Rechts (1). — Kohler: Einführung in die Rechtswissenschaft (3); Bürgerliches Recht: Urheber-, Erfinder- und Gewerberecht (2); Handels-, See- und Binnenschiffahrtsrecht (4); Strafrecht (4); Deutsches Reichszivilprozeßrecht Teil I (4); Zivilprozessuale, das bürgerliche Recht mitumfassende Übungen (2); Wissenschaftliche Übungen im juristischen Seminar (1 g). — v. Liszt: Völkerrecht (4); Rechtsphilosophie (4); Strafrechtspraktikum (2); Wissenschaftliche Übungen im kriminalistischen Seminar (2 g). — v. Martitz: Deutsches Reichs- und Landesstaatsrecht (4); Deutsches und preußisches Verwaltungsrecht (4); Das Recht der Reichsverwaltung (1 g). — Seckel: Geschichte des römischen Rechts (4); Bürgerliches Recht: Recht der Schuldverhältnisse (4); Übungen im bürgerlichen Recht (2); Juristisches Seminar (1 g). — Riesser: Handels-, See- und Binnenschiffahrtsrecht (5). — Weiffenbach: Militärstrafprozeß (1 g). — Bornhak: Einführung in die Rechtswissenschaft (3); Übersicht über die Rechtsentwicklung in Preußen (2); Deutsches und preußisches Verwaltungsrecht (4); Repetitorium und Praktikum des öffentlichen Rechts (2); Grundzüge der Politik und der allgemeinen Staatslehre (1 g). — Dickel: Konversatorium über bürgerliches Recht (4); Übungen mit schriftlichen Arbeiten: a) im bürgerlichen Recht (2); b) für Vorgerücktere (2); c) zivilprozessualische (2); Zivilprozeß II (4); Aktenfälle, Konversatorium (1 g). — Fürstenau: Kirchenrecht der Katholiken und Protestanten (4); Kirchenrechtliche Übungen (1 g). — Goldschmidt: Strafrecht (4); Deutsches Reichszivilprozeßrecht (4); Strafrechtliche Übungen (2); Interpretation zivilprozessualer Gesetzesstellen (1 g). — Kaufmann: Völkerrecht (4); Internationales Privatrecht (2); Internationales Strafrecht (1). — Köbner: Kolonialrecht und Kolonialpolitik (2); Die Entstehung der modernen Kolonialreiche (1 g). — Kübler: System des römischen Privatrechts (8); Exegetische Übungen im römischen Recht (2); Kursus I zur sprachlichen Einführung in die Quellen des römischen Rechts (3); Kursus II (2); Rechtshistorische Papyrusurkunden (1 g). — v. Seeler: Geschichte des römischen Rechts (4); Römisches Erbrecht (2); Konversatorium über römisches Privatrecht (4); Bürgerliches Recht: Erbrecht (4); Übungen für Anfänger im bürgerlichen Recht (2); Lektüre vorjustinianischer Erbrechtsquellen (1 g). — Martin Wolff: Deutsche Rechtsgeschichte (4); Bürgerliches Recht: Sachenrecht (4); Übungen im bürgerlichen und Handelsrecht (2); Sachsenspiegel (1 g). — Zeumer: Übungen in der deutschen Rechtsgeschichte (2 g). — Klee: Strafprozeßrecht (4); Strafrechtliche Übungen (2). — Lass: Die sozialpolitische Gesetzgebung des Deutschen Reiches (2). — v. Moeller: Deutsche Rechtsgeschichte (4); Übersicht über die Rechtsentwicklung in Preußen (2). — Neubecker: Bürgerliches Recht: Allgemeiner Teil (4); Bürgerliches Recht: Sachenrecht (4); Bürgerliches Recht: Familienrecht (4); Übungen im bürgerlichen Recht (2); Vergleichender Überblick über das Eherecht der europäischen Staaten (1 g).

Medizinische Fakultät.

Bier: Chirurgische Klinik (10); Kapitel der Chirurgie (1 g); Kapitel der chirurgischen Pathologie und Therapie (1 g); Wissenschaftliche Arbeiten für Fortgeschrittene (g). — Bumm: Geburtshilflich-gynäkologische Klinik (7); Poliklinische Besprechungen (1 g); Gynäkologische Operationen (1). — Flügge: Hygiene II. Teil (4); Hygienische Demonstrationen und Exkursionen (g); Hygienisch-bakteriologische Übungen für Studierende und Ärzte (4); Arbeiten im Laboratorium (tgl.); Bakteriologischer Anfängerkursus für Studierende (4); Bakteriologische Kurse für Studierende und Ärzte (tägl. 9—3); Impfkursus. — Heffter: Toxikologie (2); Allgemeine Arzneiverordnungslehre (2); Pharmakologische Übungen (2); Arbeiten im Laboratorium des Pharmakologischen Instituts (tgl. g). — Hertwig: Allgemeine Anatomie (4); Praktische Übungen in der mikroskopischen Anatomie (tgl.); Embryologischer Kursus ($2\frac{1}{2}$); Arbeiten im Laboratorium des Anatomisch-Biologischen Instituts (tgl.) — Heubner: Klinik und Poliklinik für Kinderkrankheiten: Klinik (4); Poliklinik (2); Spezielle Pathologie und Therapie der Krankheiten des Kindesalters (2 g). — O. Hildebrand: Chirurgische Klinik ($7\frac{1}{2}$); Chirurgischer Operationskursus (10); Chirurgische Demonstrationen (1 g). — His: Medizinische Klinik (5); Bäder und Kurorte (1 g); Arbeiten im Laboratorium (tägl. g); Mikroskopisch-chemischer Kursus; Ärztliche Technik und Krankenpflege (g); Nervendiagnostik. — Kraus: Medizinische Klinik ($7\frac{1}{2}$); Medizinische Poliklinik ($1\frac{1}{2}$); Allgemeine Pathologie aus klinischen Gesichtspunkten (1 g); Arbeiten im klinischen Laboratorium (tägl. g); Perkussion und Auskultation; Chemische, mikroskopische bakteriologische Untersuchungsmethoden; Serodiagnostik; Kursus der ärztlichen Technik. — v. Leyden: Pathologie und Therapie der Herzkrankheiten (1 g); Über die Krebskrankheit (1 g). von Michel: Ophthalmologische Klinik und Poliklinik (tägl.); Untersuchungsmethoden des Auges (4); Pathologische Anatomie des Auges (1 g); Leitung von bakteriologischen, serodiagnostischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen. — Olshausen: Gynäkologische Klinik (tägl.); Krankheiten der Schwangerschaft (1 g). — J. Orth: Allgemeine Pathologie (tägl.); Praktischer Kursus der pathologischen Histologie ($4\frac{1}{2}$); Pathologisch-anatomische Demonstrationen und Übungen (4); Demonstration der Sektionstechnik ($1\frac{1}{2}$ g). — Passow: Klinik der Ohrenkrankheiten (2); Kursus der Ohrspiegeluntersuchungen (1). — Rubner: Physiologie des Menschen II (Animalische Funktionen) (2 p); Physiologisches Praktikum (4); Wissenschaftliche Arbeiten im Physiologischen Institut (tägl.). — Waldeyer: Topographische Anatomie (6); Praktisch-mikroskopische Übungen (tägl.); Anatomie der Hernien (2 g); Anatomische Arbeiten (1). — Ziehen: Klinik der Nerven- und Geisteskrankheiten ($4\frac{1}{2}$); Klinische Demonstrationen für Vorgerücktere (1); Geisteskrankheiten des Kindesalters (1 g); Poliklinik der Nervenkrankheiten (2 g); Anleitung zu selbständigen neurologischen und psychologischen Arbeiten (tägl. g). — Ewald: Krankheiten der Verdauungsorgane (3); Diät und diätetische Kuren (1 g). — Fränkel: Klinik der Kehlkopf-, Schlund- und Nasenkrankheiten (2); Rhino-laryngoskopischer Kursus. — Fritsch: Die Sehorgane der Tiere (1 g); Praktischer Kursus der normalen Histologie (2); Leitung spezieller mikroskopischer Arbeiten (tägl.) — Goldscheider: Kursus der propädeutischen Medizin. — Hirschberg: Einführung in die Augenheilkunde (2 g). — Munk: Physiologische Colloquia (2 g). — Rose: Chirurgische Colloquia (g). — Senator: Medizin. Poliklinik und Klinik (tägl.); Arbeiten im Laboratorium des Medizinisch-Poliklinischen Instituts (tgl. g). — Sonnenburg: Frakturen und Luxationen (2). — A. Baginsky: Kursus der Kinderkrankheiten (4); Diätetik des kindlichen Alters (1 g); Diagnostik und Therapie der Kinderkrankheiten (tägl.). — M. Bernhardt: Nervenkrankheiten, Elektrodiagnostik, Elektrotherapie (2); Nervenkrankheiten im Zusammenhang mit anderen Krankheiten (1 g). — Bickel: Allgemeine und spezielle pathologische Experimentalphysiologie ($1\frac{3}{4}$); Arbeiten im Laboratorium der experimentell-biologischen Abteilung des Pathologischen Instituts (tägl.); Pathologisch-physiologisches Praktikum (1 g). — Borchardt: Chirurgische Diagnostik und Therapie (2). — Brieger: Allgemeine Therapie (2); Spezielle Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten (2); Praktische Kurse der Hydrotherapie und Balneotherapie (3); Praktische Kurse der Massage. — Busch: Erkrankungen der Zähne und des Mundes (2). — Dieck: Kursus der konservierenden Zahnheilkunde (tägl.); Phantomkursus (tägl.); Pathologie und konservierende Therapie der Zähne (2); Parasitäre Erkrankungen und Hygiene des Mundes (1 g). — R. du Bois-Reymond: Grundzüge der Physiologie (2); Physiologie der Leibesübungen (1 g); Physiologische Arbeiten (tägl.). — Eulenburg: Nervenhygiene und Nervendiätetik (1 g). — Fasbender: Geburtshilfe (4); Eierstockskrankheiten (1 g). — Ficker: Bakteriologischer Anfängerkursus (2 g); Bakteriologische Monatskurse (tägl.); Schulhygiene (1 g). — Greeff: Klinik der Augenkrankheiten (4); Praktischer Kursus des Augenspiegelns (2). — Grunmach: Aktinographie, Pneumato-, Spiro-, Thorako- und Thermometrie (1 g); Experimentelle physikalisch-diagnostische und therapeutische Arbeiten (2). — Günther: Bakteriologie (1); Kursus der Mikrophotographie. — Horstmann: Systematische Augenheilkunde (2); Kapitel aus der Augenheilkunde. — Joachimsthal: Orthopädische Chirurgie (3); Verbandkursus (2); Praktischer Kursus der Massage und Heilgymnastik (1); Unfallheilkunde (1). — Kirchner: Kapitel der sozialen Medizin (1 g); Seuchenbekämpfung (1 g). — Klapp: Chirurgische Diagnostik und Therapie (4); Chirurgischer Operationskursus (tägl.) — Koblanck: Geburtshilfliche Übungen am Phantom (3); Über enges Becken (1 g). — Köppen: Anatomie des Gehirns (1 g); Untersuchen von Geisteskranken (2); Forensische Psychiatrie (1); Anleitung zu selbständigen mikroskopischen Arbeiten (tägl.) — F. Krause: Chirurgische Poliklinik ($7\frac{1}{2}$); Chirurgie des Gehirns, Rückenmarks und der peripheren Nerven (1 g). — R. Krause: Anatomie des Auges und Ohres (2); Das Mikroskop (2 g). — L. Landau: Frauenkrankheiten; Geburtshilflicher Operationskursus (2). — Lesser: Klinik der Haut- und Geschlechtskrankheiten (4); Pathologie und Therapie der Gonorrhoe (1 g); Kursus der Haut- und Geschlechtskrankheiten (2); Syphilis des Mundes (1). — Moeli: Psychische Krankheiten in rechtlicher Beziehung (1 g). — W. Nagel: Geburtshilflicher Operationskursus; Kursus der gynäkologischen Diagnostik und Therapie (tägl.); Geschichte der Geburtshilfe (1 g). — Pagel: Geschichte der Medizin und der Krankheiten; Einführung in das Studium der Medizin (1 g); Historisch-medizinische Colloquien (g) — Posner: Pathologie und Therapie der Harnkrankheiten (2); Ausgewählte Fragen aus der Urologie (1 g). — Remak: Krankheiten des Nervensystems (2). — Salkowski: Physiologische und pathologische Chemie (2); Praktischer Kursus der Chemie für Mediziner (6): Arbeiten in der chemischen Abteilung des Pathologischen Instituts (tägl.). — Schoeler: Äussere Angenerkrankungen (1 g). — Schröder: Klinik für Zahn- und Kieferersatz (tägl.); Technisches Laboratorium für Anfänger (tägl.); Technisches Laboratorium für Fortgeschrittene (tägl.);

Praktischer Kursus der Kronen- und Brückenarbeiten (5); Theorie der Plattenprothese und Kronen- und Brückenarbeiten (1 g). — Silex: Augenspiegelkursus mit Übungen in den Funktionsprüfungen des Auges (2); Über Verletzungen des Auges (1 g). — F. Strassmann: Gerichtliche Medizin für Mediziner (2); Praktischer Kursus der gerichtlichen Medizin (8); Arbeiten im Laboratorium der Unterrichtsanstalt, für Geübtere (tägl. g). — Virchow: Skelettlehre (3); Topographische Präparierübungen (tägl.); Leitung wissenschaftlicher Arbeiten im Laboratorium. — Wassermann: Experimentelle Therapie (2); Ergebnisse der Immunitätsforschung (1 g). — Williger: Poliklinik für Zahn- und Mundkrankheiten (tägl.); Die Krankheiten der Hartgebilde des Mundes (2); Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie (1 g). — Max Wolff: Lungenkrankheiten (2); Lungenkrankheiten, mit Krankenvorstellungen (1 g). — Abderhalden: Physiologie (5); Chemie und Physiologie der Eiweisstoffe (1); Wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiete der Physiologie und physiologischen Chemie (tägl.); Kolloquium über biologische Tagesfragen (1 g). — Abelsdorff: Kursus im Augenspiegeln und den übrigen Untersuchungsmethoden des Auges (2). — Albu: Klinische Chemie und Mikroskopie (2); Klinische Untersuchungsmethoden (2). — Axhausen: Allgemeine Chirurgie (3); Frakturen und Luxationen (2); Praktischer Kursus der Verbandlehre (2). — B. Baginsky: Otiatrischer Kursus (2); Laryngoskopisch-rhinoskopischer Kursus (2). — von Bardeleben: Gynäkologische Diagnostik und Therapie (4); Geburtshilflicher Operationskurs am Phantom (3); Krankheiten des Eierstockes (1 g). — Bartels: Anatomie des Lymphgefäßsystems (1 g); Injektionsmethoden; Einführung in die Anthropologie (1 g). — Behrend: Prostitution (1 g). — Beitzke: Sektionstechnik (2); Diagnostisch-mikroskopischer Kursus an frischem Material (2); Mißbildungen (1 g). — Benda: Praktische Übungen der Mikroskopie (4); Praktische Übungen der wissenschaftlichen Photographie (2); Anatomische und mikroskopische Arbeiten im Laboratorium (tägl.). — Bendix: Ernährung und Ernährungsstörungen des Säuglings (1); Kinderkrankheiten (3). — Bergell: Fermente. — von Bergmann: Spezielle Therapie innerer Krankheiten (2); Kursus der Perkussion und Auskultation (3). — Blumenthal: Spezielle Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten (3); Chemisch-mikroskopisch-bakteriologischer Kursus (2); Krebskrankheit (1 g). — Blumreich: Gynäkologische Diagnostik und Therapie (2); Geburtshilfe. — Bockenheimer: Allgemeine Chirurgie (2); Technik der Behandlung von Frakturen und Luxationen ($1\frac{1}{2}$); Repetitorium für Staatsexamenskandidaten der allgemeinen und speziellen Chirurgie (tägl.). — Boedeker: Über Geistesstörungen nach Infektion und Intoxikation, mit besonderer Berücksichtigung des Alkoholismus (1 g). — Boruttau: Lionardo da Vinci, Haller und Goethe als Biologen (1 g); Physiologisch- und pathologisch-chemische Arbeiten (tägl.). — Brandenburg: Klinische Visite ($1\frac{1}{2}$). — Brühl: Ohrenspiegelkursus (2). — Brugsch: Pathologie und Therapie der Stoffwechselkrankheiten (2); Krankenpflege (1 g); Mikroskopische, chemische und bakteriologische Untersuchungsmethoden (3). — Bruhns: Haut- und Geschlechtskrankheiten (2); Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten (1 g). — Burghart: Diagnose und Therapie der Lungentuberkulose (1 g); Pathologie und Therapie der auf Störung „innerer Sekretion“ zurückgeführten Krankheiten (1 g). — Buschke: Haut- und Geschlechtskrankheiten (2); Krankheiten der Harnwege (1). — Casper: Praktische Übungen im Katheterisieren, Cystoskopieren usw. (2). — R. Cassirer: Normale und pathologische Histologie des Nervensystems (2); Entstehung und Verhütung von Nervenkrankheiten (1 g). — Finkelstein: Colloquium über Säuglingskrankheiten (1 g). — Frankenhäuser: Elektrotherapie (tägl.); Balneotherapie (1 g). — Friedberger: Experimentelle Therapie der durch Bakterien und Protozoen hervorgerufenen Erkrankungen (2); Einführung in die Immunitätslehre (2); Arbeiten für Vorgerücktere, im Laboratorium der Abteilung für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie des pharmakologischen Instituts (tägl.). — Friedemann: Die theoretischen und experimentellen Grundlagen der Immunitätslehre (1); Arbeiten im Laboratorium aus dem Gebiet der experimentellen Immunitätslehre. — Friedenthal: Naturgeschichte des Menschen (1 g). — Friedmann: Der allgemeine Stoffwechsel (1 g). — Gluck: Orthopädie und Chirurgie des kindlichen Alters (3). — Gottschalk: Geburtshilflicher Operationskursus am Phantom (2); Gynäkologische Diagnostik und Therapie (2). — Grabower: Laryngologie und Rhinologie (2); Beziehungen der Kehlkopferkrankungen zu den Krankheiten der nervösen Zentralorgane (1 g). — Grawitz: Klinische Blutuntersuchung (16); Klinische Pathologie des Blutes (1 g). — Guttstadt: Medizinalpersonal, Heilanstalten, Gebrechliche, Todesursachen (2). — Gutzmann: Pathologie und Therapie der Stimm- und Sprachstörungen (2); Experimentelle Phonetik, für Mediziner und Linguisten (2); Gesundheitspflege der Stimme in Sprache und Gesang, für Hörer aller Fakultäten (1 g). — Haike: Ohrenheilkunde, Ohrenoperationen (1). — von Hansemann: Spezielle pathologische Anatomie (4); Pathologisch-anatomische Arbeiten im Laboratorium (tägl.) — Helbron: Augenspiegeln und die übrigen Untersuchungsmethoden des Auges (2). — Heller: Interessante Fälle aus dem Gebiete der Dermatologie und Syphilis (2); Leitung mikroskopischer Arbeiten auf dem Gebiet der Hautpathologie (tägl.); Pathologie der Haut (2 g). — Henneberg: Pathologische Anatomie des Nervensystems ($1\frac{1}{2}$). — Herzog: Augenärztlicher Operationskurs (2). — Heymann: Laryngoskopie und Rhinoskopie (2); Die direkten Untersuchungsmethoden der oberen Luft- und Speisewege (1 g). — A. Hildebrandt: Verbandtechnik (2). — Hiller: Heeresgesundheitspflege (1). — F. Hirschfeldt: Klinische Diagnostik. — Jacob: Diagnostik und Therapie der inneren Krankheiten (3); Über Entstehung, Verhütung und Bekämpfung der Tuberkulose für Studierende aller Fakultäten (1 g). — Jacobsohn: Wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiete der normalen und pathologischen Anatomie des Nervensystems (tägl.); Anatomie und Physiologie des Rückenmarks (1 g). — Jansen: Übungen in der Poliklinik (tägl.). — Jolly: Gynäkologischer Untersuchungskursus (5); Geburtshilflicher Operationskursus am Phantom (2); Gynäkologische Diagnostik (1). — Jürgens: Spezielle Pathologie und Therapie (2); Überblick über die moderne Immunitätslehre (1 g). — Kaiserling: Spezielle pathologische Anatomie (tägl.). — Katz: Ohren-, Nasen- und Rachenkrankheiten (2); Ohrenoperation (3). — Kisskalt: Hygienische Exkursionen und Demonstrationen (g); Hygiene der Wasserversorgung (1 g). — F. Klemperer: Auskultations- und Perkussionskursus (3); Allgemeine Pathologie und Therapie (2). — G. Klemperer: Prognose innerer Krankheiten (1 g). — Köhler: Kriegschirurgie (2); Unfallheilkunde (1 g). — Kopsch: Anatomie des Kopfes (2); Makroskopische und mikroskopische Anatomie des Zentralnervensystems (2); Übungen in der mikroskopischen Technik (4). — W. Krause: Anatomie der Menschenrassen (g). — Kroemer: Gynäkologische Diagnostik und Therapie (9); Geburtshilflicher Operationskursus (4); Krebserkrankungen bei Frauen (1 g). — Krönig: Physi-

kalische Diagnostik (4); Klinische Mikroskopie und Chemie (4). — Laehr: Die soziale Bedeutung der Nervosität (1 g). — Langgaard: Arzneimittellehre (3). — Langstein: Ernährung und Ernährungsstörungen des Säuglings und älteren Kindes (1); Diagnostik und Therapie der Kinderkrankheiten (1). — A. Lazarus, Klinische Pathologie des Blutes (2) — P. Lazarus: Pathologie und Therapie der Herzkrankheiten (1 g); Über die Krebskrankheit (1 g); Pathologie und Therapie der Neurosen (2). — Lewinsohn: Augenkrankheiten (2); Beziehungen des Auges zu den Erkrankungen anderer Organe (1 g). — Lewandowsky: Colloquium über normale und pathologische Physiologie des Nervensystems (2 g). — Lewin: Arzneimittellehre (4); Toxikologie (2): Wirkung und Anwendung neuerer Arzneimittel (1 g). — H. Liepmann: Psychiatrische Diagnostik (2); Über Aphasie, Apraxie und Agnosie ($1^1/_2$). — W. Liepmann: Repetitorium der Geburtshilfe und Gynäkologie (3); Gynäkologischer Operationskursus (4); Frauenkrankheiten und Ehe (1). — Loewy: Repetitorium der Physiologie (2); Untersuchungsmethoden des Blutes und der Atmung (1 g). — Magnus-Levy; Allgemeine Pathologie des Stoffwechsels (1). — M. Martens: Kapitel aus den Grenzgebieten der Chirurgie und Medizin (1 g). — Edmund Meyer: Untersuchungsmethoden der oberen Luftwege (2). — Fritz Meyer: Spezielle Pathologie und Therapie der Infektionskrankheiten (2). — L. Michaelis: Die Lehre von den Kolloiden und den Oberflächenkräften in der Biologie (1 g). — M. Michaelis: Auskultation und Perkussion (3); Chemische und mikroskopische Untersuchungsmethoden (2); Allgemeine Therapie der Infektionskrankheiten (1 g). — Morgenroth: Bakteriologische Diagnostik (2); Experimentelle Therapie der Infektionskrankheiten (1 g); Praktikum der Methoden der Bakteriologie und Immunitätslehre (4). — Franz Müller: Experimentelle Pharmakologie (2); Experimentelle pharmakologische Arbeiten (tägl.). — Nicolai: Leitung elektrophysiologischer Arbeiten in der II. Med. Klinik (tägl.); Physiologie des Kreislaufs (2); Technische Prinzipien und Probleme in der Physiologie (1). — Nicolaier: Diagnostik und Therapie innerer Krankheiten (2). — Oestreich: Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie (4); Pathologische Anatomie (6); Pathologische Histologie (4); Bakteriologischer Kursus (2); Die Ursachen des Todes ($1^1/_2$). — Pels-Leusden: Chirurgisch-propädeutische Klinik (6); Vierwöchentliche Operationskurse am Versuchstier ($4^1/_2$); Allgemeine Chirurgie (3). — Pick: Sektionstechnik (4); Pathologisch-anatomische Arbeiten (tägl.). — Pinkus: Histologie der Haut und der Hautkrankheiten (2); Die Krankheiten des Haares (1 g). — Plehn: Pathologie des Blutes (2); Pathologie und Therapie der wichtigsten exotischen Krankheiten (1 g). — Poll: Vergleichende Anatomie (3); Zeugung und Vererbung (1 g). — Rawitz: Abstammung des Menschen (1 g). — Richter: Perkussion und Auskultation (2); Klinische Chemie und Mikroskopie (2); Stoffwechsel und Stoffwechselkrankheiten (1 g). — Leopold Rieß: Kapitel der speziellen Pathologie und Therapie (2). — Th. Rosenheim: Krankheiten des Magens (1 g). — Rosin: Mikroskopische, chemische und bakteriologische Diagnostik (2); Perkussion und Auskultation (2). — Rost: Resorption und Ausscheidung von Arzneimitteln und Giften (1). — Rothmann: Die anatomischen und physiologischen Grundlagen der Nervenkrankheiten (2); Physiologie des Zentralnervensystems (1); Ueber Hysterie und Neurasthenie (1 g). — Rumpel: Diagnose und Therapie der chirurgischen Erkrankungen der Harnwege (2); Die chirurgische Röntgendiagnose (1 g). — de Ruyter: Chirurgisch-diagnostischer Kursus und Verbandkursus (2). — Salomon: Chemie des Harns (2). — K. Schaefer: Anatomische physiologische Grundlagen der Psychologie (2). — Schmieden: Chirurgischer Operationskursus (tägl.); Allgemeine Chirurgie (2). — Schuster: Anleitung zur Untersuchung Nervenkranker (1 g); Krankheiten des Nervensystems und das Unfallversicherungsgesetz (1g). — Seiffer: Ueber Geistesstörungen bei Soldaten (1g). — Spitta: Gesundheitspflege (1 g). — Stadelmann: Leberkrankheiten (1 g). — Staehelin: Medizinisch-klinische Propädeutik (3); Kursus der physikalischen Diagnostik (6). — Steyrer: Kursus der Perkussion und Auskultation (3); Kursus der Röntgendiagnostik innerer Krankheiten (2); Therapie der Herz- und Lungenkrankheiten (1). — P. Straßmann: Einführung in die Gynäkologie (3); Einführung in die Geburtshilfe (3); Wissenschaftliche Arbeiten im Laboratorium (tägl); Gynäkologie und Geburtshilfe in ihren Beziehungen zur allgemeinen Medizin (1 g). — Strauch: Praktischer Kursus der gerichtlichen Medizin (8); Kriminalanthropologie, ihr gegenwärtiger Stand und wissenschaftlicher Wert ($1^1/_2$); Ueber den Selbstmord (1 g). — Strauß: Kursus der Perkussion, Auskultation und der sonstigen physikalischen Untersuchungsmethoden (2); Diätbehandlung innerer Krankheiten, mit küchentechnischen Demonstrationen (1 g). — Thorner: Die Funktionsprüfungen des Auges (2); Einführung in die Augenheilkunde (1 g). — Weber: Physiologische Begleiterscheinungen psychischer Vorgänge (1 g); Praktische Uebungen in der Untersuchung der physiologischen Begleiterscheinungen psychischer Vorgänge (2 g). — Wollenberg: Orthopädische Chirurgie (2); Methodik, Indikationen und Resultat der orthopädischen Operationen (1 g). — Wolpert: Wohnungshygienische Untersuchungsmethoden. — Zinn: Tierische Parasiten des Menschen (1 g); Kapitel aus den Grenzgebieten der inneren Medizin und Chirurgie (1 g). — Hoffendahl: Geschichte der Zahnheilkunde (1 g). — Schütz: Praktisch-theoretischer Kursus der Mechanotherapie (2); Praktische Monatskurse der Heilgymnastik und Massage (3).

Philosophische Fakultät.

L. Bernhard: Finanzwissenschaft I (2); Finanzwissenschaft II (2); Nationalökonomisches Praktikum (1 g). — Branca: Paläontologie (4); Uebungen in Geologie und Paläontologie (2 g); Selbständige Arbeiten in Geologie, Paläontologie (tägl. g). — Brandl: Historische Flexionslehre und Syntax der englischen Sprache (4); Das englische Drama von den Anfängen bis Shakespeare (4); Seminar (2 g). — Brückner: Slawische Altertumskunde (2); Polnische Literaturgeschichte (2); Slawische Uebungen (2 g); Indogerm. Sem. — H. Delbrück: Weltgeschichte, dritter Teil (4); Historische Uebungen (2 g). — Delitzsch: Geschichte und Kultur Babyloniens und Assyriens (2); Erklärung des babylonischen Gilgamesch-Epos (2); Erklärung der alttestamentlichen Psalmen (4); Kursorische Koranlektüre (2); Türkisch für Anfänger (2); Assyrisch II (2 g). — H. Diels: Vergleichende Uebersicht der griechischen und römischen Literatur (4); Philologisches Proseminar, Oberstufe A (2 g). — Engler; Spezielle Botanik, Biologie und Verbreitung der Pflanzen (6); Biologisch-pflanzengeographische Demonstrationen ($1^1/_2$ g); Mikroskopische Uebungen, I. Kursus, II. Kursus, III. Kursus (je 3); Anleitung zu Untersuchungen aus dem Gebiete der systematischen Botanik und Pflanzengeographie (tägl. g). — Erman: Leichtere ägyptische Texte (2); Aegyptische Uebungen (3 g). — E. Fischer: Praktische Arbeiten im chemischen Universitäts-Laboratorium (tägl.). — Foerster: Theorie und Kritik der Zeitmessung (2); Geschichte der alten Astronomie (2 g); Wahrheit und Wahr-

scheinlichkeit (1 g). — Frobenius: Theorie der allgebraischen Gleichungen (zweiter Teil) (4); Mathematisches Seminar (2 g). — Hellmann: Theorie und Gebrauch der meteorologischen Instrumente (2); Klimatologische Uebungen (1 g); Meteorologisches Colloquium (1 g). — Helmert: Trigonometrisches Höhenmessen (1); Geodätische Dreiecke (1 g). — Hintze: Allgemeine Verfassungsgeschichte der neueren Zeit (4); Geschichte der politischen Theorien in der neueren Zeit (1 g); Uebungen (2 g). — O. Hirschfeld: Römische Geschichte von den Gracchen bis auf Cäsars Tod (4); Uebungen im Institut für Altertumskunde (2 g). — Kekule von Stradonitz: Geschichte der griechischen Skulptur I (3); Archäologische Uebungen (1 g). — Kretzschmar: Hauptwerke der Kirchenmusik (3); Sebastian Bach (1 g); Musikgeschichtliche Uebungen (2 g); Seminar. — Lenz: Deutsche Geschichte im Zeitalter Bismarcks (4); Seminar. — Liebisch: Allgemeine Kristallographie und Mineralogie (4); Mineralogisches Praktikum (2); Mineralogisches Colloquium (1 g); Arbeiten in Mineralogie und Kristallographie (tägl. g). — Eduard Meyer: Geschichte der makedonischen Reiche und der Begründung der römischen Weltherrschaft (4); Israelitische Geschichte (2); Uebungen im Institut für Altertumskunde (2 g). — Nernst: Anorganische Experimentalchemie (5); Physikochemisches Colloquium (1 g); Thermodynamik chemischer Prozesse (1 g); Uebungen und Arbeiten im physikalisch-chemischen Laboratorium der Universität (g). — E. Norden: Vergil und Ovid (4); Philologisches Seminar (1 g); Philologisches Proseminar (Unterstufe A) (1 g). — Penck: Geographie des Deutschen Reiches (5); Arbeiten im Geographischen Institute (g); Geographisches Colloquium (2). — Planck: System der gesamten Physik (4); Mathematisch-physikalische Uebungen (1 g). — Riehl: Logik und Erkenntnistheorie (4); Geschichte der Philosophie (3); Philosophisches Seminar (1 g). — Roethe: Dichtungen Walthers von der Vogelweide (3); Grundzüge der deutschen Wortbildungslehre (2); Germanisches Seminar (2 g); Germanisches Proseminar (g). — Rubens: Experimentalphysik (5); Mathematische Ergänzung zur Experimentalphysik (2 g); Physikalisches Colloquium (1½ g); Arbeiten im physikalischen Laboratorium (für Geübtere tägl.). — Sachau: Kapitel des Mufassal (2); Syrische Texte (2); Buchârî, Traditionen (2 g); Neupersisch (1). — D. Schäfer: Deutsche Geschichte vom 13. Jahrhundert bis zum Ende des Mittelalters (2); Historische Uebungen (2 g); Seminar. — Schiemann: Politische Probleme der Gegenwart (1); Preußen und die polnische Revolution 1830/31 (1); Seminar für osteuropäische Geschichte (2 g). — E. Schmidt: Geschichte der deutschen Romantik bis zu Heine (1); Der junge Goethe (2); Seminar für germanische Philologie, moderne Abteilung (2 g). — von Schmoller: Allgemeine Volkswirtschaftslehre (4); Die rechtliche und wirtschaftliche Lage der arbeitenden Klassen (1½ g). — Schottky: Theorie der elliptischen Funktionen (4); Potentialtheorie (2); Mathematisches Seminar (2 g). — F. E. Schulze: Zootomischer Kursus (4); Mikroskopisch-zoologischer Kursus (tägl. g). — Wissenschaftliche Arbeiten im Zoolog. Institut (tgl. g). — W. Schulze: Einleitung in die indogermanische Sprachwissenschaft (2); Wortbildung im Griechischen und Lateinischen (4); Grammatische Uebungen (2 g); Indogerm. Sem. — H. A. Schwarz: Integralrechnung (4); Theorie der analyt. Funktionen (4); Elementargeometrische Behandlung einiger Aufgaben des Maximums und Minimums (2 g); Integralrechnung (2 g); Mathematische Colloquien (2 g); Mathematisches Seminar (2 g). — Schwendener: Grundzüge der Botanik (4); Mechanische Probleme der Botanik (2); Mikroskopische Übungen (6); Arbeiten im Botanischen Institut (tägl. g). — Sering: Finanzwissenschaft, Staatswissenschaftlich-Statistisches Seminar (2 g). — Sieglin: Völkerkunde von Europa (2); Seminar für historische Geographie, Geographie von Italien im Altertum (2 g). — Struve: Praktische Astronomie mit Übungen an den Instrumenten (3); Seminar für wissenschaftliches Rechnen. — Stumpf: Geschichte der neueren Philosophie (4); Experimentelle Übungen und Arbeiten im Psychologischen Institut; Theoretische Übungen (1 g). — Tangl: Urkundenlehre, II. (4); Geschichte der Stauferzeit (2); Historisch-diplomatische Übungen (2 g); Paläographisch-diplomatische Übungen (1 g). — Tobler: Über philologische Interpretation, mit besonderer Rücksicht auf romanische Literatur (4); Dantes Leben und Werke (4); Seminar für romanische Philologie (1½ g). — Vahlen: Catulls elegische Dichtungen (4); Gedichte des Theocrit und Callimachus (4); Philologisches Seminar (2 g). — Wagner: Spezielle und praktische Nationalökonomie (4); Kredit- und Bankwesen und Bankpolitik (2); Staatswissenschaftlich-Statistisches Seminar (2 g). — Wehnelt: Arbeiten im physikalischen Laboratorium (tägl.); Physikalisches Praktikum für Anfänger (tägl.); Physikalisches Praktikum für Pharmazeuten (3); Theoretische Ergänzungen zum physikalischen Praktikum (1 g). — v. Wilamowitz-Moellendorff: Einführung in die Philologie (4); Platon (2 g); Philologisches Seminar (2 g); Philologisches Proseminar (Unterstufe B) (1 g). — Wölfflin: System der künstlerischen Analyse und Kritik (4); Raffael (1 g); Kritische Besprechung der Geschichtsschreiber Raffaels (g); Zimmer, Vergleichende Grammatik des Mittelkymrischen (2); Altirisch (2); Indogermanisches Seminar (2 g). — Ascherson: Erläuterung der Pflanzenfamilien (2); Botanische Exkursionen (g). — van 't Hoff: Kapitel der Allgemeinen Chemie (1 g). — Kny: Experimental-Physiologie der Pflanzen (3); Übungen in Pflanzenphysiologie und Pflanzenpathologie (4); Botanische Untersuchungen im Pflanzenphysiologischen Institute (tägl. g). — Lasson: Logik und Erkenntnistheorie (4); Allgemeine Geschichte der Philosophie (4); Hegels Lehre (1 g). — Münch: Pädagogische Theorien (2); Erziehungswissenschaftliche Uebungen (2 g). — Ad. Schmidt: Ozeanographie (2); Energiehaushalt der Erde (1 g); Geophysikalisches Colloquium (1 g). — Slaby: Elektromechanik (4); Drahtlose Telegraphie und Telephonie (2); Übungen im elektrotechnischen Laboratorium (tägl. g). — E. Warburg: Kapitel aus der theoretischen Physik (2). — Barth: El Fachrî Geschichte der islamischen Reiche (2); Altarabische Dichter (2); Merx Chrestomathia targumica und aramäische Inschriften (1 g). — Biedermann: Chemie und Technologie der Sprengstoffe (2). — Blasius: Physikalischer Kursus für Mediziner (3½); Praktische Übungen für Anfänger (3½); Übungen im Anschluß an das Praktikum (1 g). — v. Bortkivicz: Bevölkerungsstatistik und Bevölkerungstheorie (2); Statistische Übungen (2 g). — Brauer: Tiergeographie (2); Zoologisches Colloquium (1 g). — Breysig: Geschichte der geistigen Kultur Europas von 1758 bis 1848 (4); Gesellschaftslehre (1); Übungen zur Einführung in die vergleichende Sozial- und Verfassungsgeschichte (1 g). — Dessoir: Allgemeine Geschichte der Philosophie (4); Einführung in die Ästhetik und allgemeine Kunstwissenschaft (2). — Fleischer: Musikinstrumentenkunde (2); Geschichte der Klavier- und Gesellschaftsmusik (1 g); Übungen in der Kgl. Sammlung alter Musikinstrumente (1½). — Frey: Kunst und Kultur des deutschen Volkes (4); Bildwerke der Kgl. Nationalgalerie (1); Führung durch das Kaiser-Friedrich-Museum (1); Übungen der kunsthistorischen Gesellschaft (2 g). — Friedländer: Geschichte des neueren Liedes (1);

Musikwissenschaftliche Übungen (2 g); Chorübungen (1 1/2 g). — Gabriel: Organische Experimentalchemie (5); Arbeiten im chemischen Institut (tägl.). — Geiger: Geschichte des deutschen Romans im 19. Jahrhundert (3); Französische Literaturgeschichte im 18. Jahrhund. (2); Ludwig Börne (1 g). — Gilg: Pharmakognosie I (4); Mikroskopische Untersuchung der menschlichen Nahrungs- und Genußmittel aus dem Pflanzenreich (2); Pharmakognostisches Colloquium (1 g). — Grund: Länderkunde von Osteuropa und Nordasien (3); Das europäische Nordmeer und die deutschen Meere (1 g); Uebungen auf dem Gebiete der Erd- und Meereskunde (2 g); Arbeiten auf dem Gebiete der Erd- und Meereskunde (tägl. g). — Haguenin: Geschichte der französischen Komödie im 19. Jahrhundert (2); Geschichte des romantischen Dramas in Frankreich (1 g); Uebungen über literar- und kunsthistorische Themata (1 g). — von Halle: Handelspolitik (2); Geld und Kredit (2); Staatswissenschaftliche Uebungen und Exkursionen (2 g). — Helm: Thukydides (2); Römische Historiker (2); Griechischer Anfangskursus für Studierende der jur., med., phil. Fakultät, die aus realistischen Lehranstalten hervorgegangen sind (3); Proseminar (Oberstufe B) (2 g); Stilübungen im Proseminar (Oberstufe A und B) (1 g). — Hettner: Wahrscheinlichkeitsrechnung und Theorie der Beobachtungsfehler (2). — Heusler: Germanische Heldensage (4); Lektüre einer isländischen Saga (2 g). — Heymons: Einführung in die Kenntnis der Süßwasserfauna (2); Entomologische Uebungen (1 g). — Jastrow: Allgemeine Nationalökonomie (4); Staats- und verwaltungswissenschaftliche Uebungen (g). — Knoblauch: Theorie der Raumkurven und der krummen Flächen (4); Analytische Geometrie (4); Theorie der Strahlensysteme (1 g). — Kossinna: Vorgeschichte Deutschlands (2); Uebungen zur vorgeschichtlichen Archäologie (2 g). — Lehmann-Filhés: Differentialrechnung (4); Uebungen in der Differentialrechnung (1 g). — Lehmann-Haupt: Geschichte des Altertums von Cyrus bis auf Philipp von Makedonien (4); Historisch-juristische Erklärung von Hammurabis altbabylonischem Gesetzbuch (1); Historische Uebungen (1 1/2 g). — Liebermann: Organische Chemie (5); Experimental-Uebungen im organischen Laboratorium (tägl.). — v. Luschan: Spezielle physische Anthropologie (2); Völkerkunde der Südsee (1 g); Anthropologische Uebungen (4); Selbständige Arbeiten (tägl.); Ethnographische Uebungen (tägl. g); Anthropologisches Colloquium (2 g). — P. Magnus: Die biologischen Anpassungen zur Nahrungsaufnahme der Pflanzen (1 g); Die Naturgeschichte der Archegoniaten (3). — Eugen Meyer: Technische Physik der Verbrennungskraftmaschinen (2). — Richard M. Meyer: Deutsche Grammatik (4); Friedrich Nietzsche (2); Herders Leben und Schriften (1 g). Neesen: Elektrische Schwingungen und drathlose Telegraphie (1 g). — A. Orth: Allgemeine Acker- und Pflanzenbaulehre (3); Spezielle Acker- und Pflanzenbaulehre (2); Ueber Bonitierung des Bodens (1 g); Exkursionen (g); Uebungen im agronomisch-pedologischen Laboratorium. — Pinner: Anorganische Experimentalchemie (6); Organische Experimentalchemie (4). — Preuner: Neue Ausgrabungen auf griechischem Boden (2); Archäologische Uebungen (1 g). — Rambeau: Spanisch (3); Tirso de Molina und andere Dramatiker des Siglo de oro (3); Französische und italienische Phonetik, Erklärung und Lesen phonetischer Texte (1 g); Altitalienische Uebungen (1 g). — Roediger: Geschichte der deutschen Dichtung bis ins 13. Jahrhundert (4); Kapitel aus der deutschen Volkskunde (1 g). — Sand: Physikalisch-chemische Rechenübungen (1 g); Neuere elektrochemische Arbeiten (1). — Scheiner: Photometrische Grundlehren (1); Astrophysikalisches Colloquium (1 g). — Schmitt: Brandenburgisch-preußische Geschichte (4); Uebungen zur Geschichte des Jahres 1813 (1 g). — Seler: Mexikanische Altertumskunde (4); Mexikanische Grammatik (2 g). — Simmel: Allgemeine Psychologie (2); Hauptprobleme der Philosophie (2); Uebungen zur Moralwissenschaft (g). — Sternfeld: Deutsche Geschichte im Mittelalter (4); Französische Geschichte (4); Historische Uebungen (2 g). — Strecker: Erklärung von Ekkehards Waltharius (2); Mittellateinische Uebungen (2 g). — Thoms: Pharmazeutische Chemie, organischer Teil (4); Grundzüge der Nahrungsmittelchemie und Harnanalyse (1 1/2); Uebungen im Pharmazeutischen Institut (tägl.) — Wentzel: Griechische und römische Metrik (4); Epiktet (2); Philologische Uebungen (2 g). — Wichelhaus: Technologie für Chemiker (2); Uebungen (tägl.); Anleitung zu chemisch-technischen Untersuchungen (tägl.). — Winckler: Keilschrifttexte (2); Geschichte Israels (2 g); Seminar für historische Geographie (4 g). — Wittmack: Systematische Botanik (4); Züchtung der Kulturpflanzen (1 g); Botanische Exkursionen (g). — Aschkinass: Die Radioaktivität (1). — Baesecke: Geschichte der deutschen Literatur von ihrer Erneuerung bis auf Klopstock (2); Einführung ins Mittelhochdeutsche (2); Althochdeutsche Übungen (1). — v. Baeyer: Kinetische Gastheorie (1). — Ballod: Russische Agrarfrage (1 g); Statistische Übungen (2). — Baur: Anleitung zu experimentellen Erblichkeits- und Bastardierungsuntersuchungen (g). — Belowsky: Die kristallinen Schiefer (2); Übungen im Bestimmen der gesteinsbildenden Mineralien (1 g). — Börnstein: Experimentalphysik (3); Physikalisches Praktikum für Chemiker (3); Übungen in Herstellung und Gebrauch physikalischer Unterrichtsapparate (4); Physikalische Arbeiten (tägl.). — v. Buchka: Geschichte der Chemie (2); Chemie der Nahrungsmittel, Genußmittel und Gebrauchsgegenstände (4). — Buchner: Überblick der organischen Experimentalchemie (3); Die Gärungstheorien (1 g); Anorganisch- und organisch-chemisches Praktikum (tägl.). — Busse: Die wichtigsten Kulturpflanzen der Tropen (1). — Byk: Physikalische Chemie der photographischen Prozesse (1). — Caspar: Kaisertum und Papsttum im Mittelalter (1 g); Historische Übungen (2 g). — E. Cassirer: Grundfragen der Logik (2); Übungen zur Logik (1). — Claussen: Vergleichende Entwicklungsgeschichte der Gymnospermen und Angiospermen (2); Kryptogamen-Exkursionen (g). — Dade: Deutsche Agrargeschichte und Agrarpolitik (2); Staatswissenschaftliches Seminar 1 1/2. — Deegener: Naturgeschichte der Krebstiere (1). — R. Delbrück: Hellenistische Kunstgeschichte (2); Geschichte des Ornaments (1 g). — Dessau: Lateinische Inschriften (2 g). — O. Diels: Die wichtigsten Arbeitsmethoden der organischen Chemie (1). — P. Diels: Vergleichende Grammatik der südslavischen Sprachen (2); Südslavische Lektüre (1 g). — Döring: Grundzüge der Logik (2). — Ebeling: Einführung ins Altfranzösische (4); Historische Formenlehre des französischen Substantivs, Adjektivs, Zahlworts usw. (2); Kapitel der neufranzösischen Syntax (2); Provenzalische Übungen (2). — Eberstadt: Börsengeschäfte (1); Gewerbewesen und Gewerbepolitik (1 1/2). — Ehrenreich: Einleitung in die allgemeine Mythologie auf ethnologischer Grundlage (1 g); Urgeschichte des Kulturbesitzes (1 1/2 g). — Ehrlich: Die chemischen Vorgänge in der Pflanze (1 g); Technische Gasanalyse und Kalorimetrie (2). — Erdmannsdörffer: Petrographisch-geologische Untersuchungsmethoden (g). — F. Fischer: Grundzüge der physikalischen Chemie (1). — Fock: Einführung in die Atomtheorie (1); Elemente der Kristallographie (1). — Franke: Chinesische Texte klassischen Stils (2); Geschichte der chinesischen Verfassung

(2 g). — Frischeisen-Köhler: Kritische Geschichte der Metaphysik (2); Einführung in die Philosophie (1). — Gehrcke: Kapitel aus der neueren Optik (1). — Großmann: Die Grundzüge der chemischen Technik (2); Besprechung chemisch-technischer und wirtschaftlicher Tagesfragen, für Chemiker und Nationalökonomen (1). — Grüneisen: Flüssigkeitswellen (1 g). — Hahn: Chemische Tatsachen und Fragen im Lichte der radioaktiven Erscheinungen (1). — Max Hartmann: Allgemein-biologische Probleme (1); Wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiete der Protistenkunde (tägl.). — Henning: Einführung in die Theorie der Kapillarität (1 g). — Herrmann: Elemente des Gotischen (2); Geschichte des Naturalismus in der deutschen Literatur (2); Theatergeschichtliche Übungen (2 g). — E. Hildebrandt: Bildende Kunst im Zeitalter Goethes (2); Übungen zur Stilgeschichte des 18. Jahrhunderts (1 g). — Hoeniger: Geschichte und kulturelle Bedeutung des Deutschtums im Ausland (1 g); Übungen über die sozialökonomischen Einwirkungen des dreißigjährigen Krieges ($1^1/_2$ g). — Hötzsch: Geschichte des europäischen Staatensystems (1); Geschichte Rußlands im 19. Jahrhundert (2 g); Seminar für osteuropäische Geschichte und Landeskunde (1 g). — Holtermann: Allgemeine Botanik (2). — Houben: Chemische Entdeckungen und ihre Geschichte (1 g). — Jacobson: Besprechung chemischer Tagesfragen (1 g). — Karsch: Allgemeine Zoologie. — Kiebitz: Atmosphärische Elektrizität (1). — Köthner: Pioniere der Wissenschaft (1). — Kolkwitz: Mikroskopische Übungen in der Planktonkunde (1). — Koppel: Einführung in die allgemeine und physikalische Chemie; Anorganisch-chemisches Praktikum (tägl.); Übungen in der Experimentalchemie (8). — Krabbo: Die territoriale Entstehung und Zusammensetzung des preußischen Staates (1); Siegelkunde (1); Historische Übungen (2 g). — Kretschmer: Kartenentwurfslehre (2); Geschichte der Schiffahrt (1 g); Übungen über Geschichte der Erdkunde ($1^1/_2$ g). — Krigar-Menzel: Theoretische Physik (4). — E. Landau: Über die Verteilung der Primzahlen (4). — Laue: Elektronentheorie (3 g). — Less: Einführung in die Klimatologie (1); Über die jeweiligen Witterungsvorgänge (1 g). — Lindau: Mikroskopische Übungen über niedere Kryptogamen (3); Bakteriologie (1). — Löb: Elektrochemie I (1); Physikalische Biochemie (1 g); Physiologisch-chemische Arbeiten. — W. Magnus: Botanisch-mikroskopisches Anfängerpraktikum (2); Repetitorium der allgemeinen Botanik (1). — Mannich: Qualitative chemische Analyse (1); Quantitative chemische Analyse (1); Die chemische Prüfung der Arzneimittel (1). — Marckwald: Stereochemie; Anorganisch-chemisches Praktikum (tägl.). — Marcuse: Theorie und Anwendung astronomischer Instrumente (2); Einführung in die astronomische Geographie und kosmische Physik ($1^1/_2$). — F. Martens: Kapitel aus der experimentellen Elektrizitätslehre (2). — Meisenheimer: Anleitung zu chemischen Schulversuchen (2). — Mewaldt: Aeschylus Prometheus (2); Proseminar Unterstufe A (1 g); Proseminar Unterstufe B (1 g); Lateinische Stilübungen (1 g). — Paul M. Meyer: Zeitalter des Augustus (2); Lesen und Erklärung von Papyrus-Originalen (2 g). — R. J. Meyer: Anorganisch-chemisches Praktikum (tägl.); Chemie der selteneren Elemente (1). — Mittwoch: Arabisch (2); Interpretation aus Buchâris Sahîh (2). — Neuberg: Praktisch-chemischer Kursus für Mediziner; Die chemischen Vorgänge im Tierkörper (1 g). — W. Norden: Historische Übungen zur Einführung in die Kritik mittelalterlicher Geschichtsquellen (2 g). — Pilger: Über Variation und Bastardbildung (2). — Potonié: Paläobotanik (2); Entstehung der Steinkohle und der Kaustobiolithe (1); Paläobotanische Arbeiten (tägl. g). — Pschorr: Chemie der Alkaloide. — Regling: Antikes Münzrecht ($1^1/_2$ g). — Reich: Übungen über Platos Symposion (1 g). — Übungen über die Poetik des Aristoteles und des Horaz (1 g). — Reinhardt: Grundzüge der allgemeinen Botanik (2). — Roloff: Allgemeine Geschichte der Reformation und Gegenreformation (4); Historische Übungen (2 g). — A. Rosenheim: Anorganisch-chemisches Praktikum (tägl.); Übungen in der Experimentalchemie (8); Praktische Übungen in der Gas- und Maßanalyse (4). — Rothstein: Ovid (2). — Ruhland: Einführung in die angewandte Botanik I (2); Einführung in die feineren Methoden der mikroskopischen Technik (2). — Sachs: Chemie der Farbstoffe (1). — Sander: Deutschlands Handel und Gewerbe während des Mittelalters (1). — Schlüter: Die Grundbegriffe der physischen Erdkunde (3); Übungen auf dem Gebiet der Geographie des Menschen (1 g). — Hub. Schmidt: Vor- und Frühgeschichte Europas (2 g). — Schotten: Chemie der Ernährung (2). — Schur: Theorie der algebraischen Zahlen und der Ideale (1); Einleitung in die Theorie der gewöhnlichen Differentialgleichungen (1). — Sieg: Anfangsgründe des Sanskrit (1); Interpretation von Bāṇa's Kādambarī (1); Mahābhāsya (1 g). — v. Sommerfeld: Geschichte Friedrichs des Großen (2); Historische Übungen (1 g). — Spiegel: Beziehungen zwischen chemischer Konstitution und physiologischer Wirkung bei Arzneimitteln und Giften (1 g). — Spies: Altenglisch (2); Einleitung in die englische Philologie (2). — Stähler: Neuere Fortschritte in der anorganischen Chemie (1). — Stock: Repetitorium der anorganischen Chemie (1). — Stremme: Die fossilen Wirbeltiere (1); Geologische Exkursionen ins Gebirge (g). — Struck: Ancien Régime und Revolution (2). — Tannhäuser: Mineralogisch-petrographisches Repetitorium (2). — Thiele: Logik und Erkenntnistheorie (4); Kants Kritik der praktischen Vernunft (2); Religionsphilosophie (2). — Thomas: Tacitus Dialogus de oratoribus (2); Lateinischer Anfangskursus für Oberrealschulabiturienten (4); Kursorische Lektüre lateinischer Schriftsteller für vorgeschrittenere Oberrealschulabiturienten (4); Griechischer Jahreskursus für Realabiturienten (3); Lateinische Stilübungen (1 g); Griechische Stilübungen (1 g). — Traube: Qualitative chemische Analyse (1). — Uhlig: Länderkunde von Afrika (2); Wirtschaftsgeographie der deutschen Kolonien (1 g); Landeskunde von Deutsch-Ostafrika (2 g). — Valentiner: Die physikalischen Eigenschaften der wirklichen Gase (2). — Vierkandt: Das Seelenleben der Naturvölker (1 g); Übungen zur Völkerpsychologie ($1^1/_2$ g). — Volkens: Nutz- und Charakterpflanzen unserer Kolonien (2); Anleitung zum botanischen Beobachten in freier Natur (g). — O. Warburg: Vegetation und Landwirtschaft Afrikas (2). — v. Wartenberg: Physikalisch-chemische Rechenübungen (1 g). — Weigert: Theorie chemisch-technischer Prozesse (1). — Weinstein: Mathematische Physik (3); Materialismus und Idealismus in der Naturwissenschaft (1 g). — Weisbach: Die Plastik der italienischen Renaissance (2); Kunstgeschichtliche Uebungen (1). — Winnefeld: Denkmäler der griechischen Heldensage (2). — Wolf: Musikgeschichte Italiens im 16. Jahrhundert (2); Grundzüge der evangelischen Kirchenmusik (1 g); Musikhistorisches Seminar ($1^1/_2$ g); — Wulff: Hauptmeister der Malerei des XV. bis XVII. Jahrhunderts (2); Die Stilphasen der Kunstentwicklung im europäischen Kulturkreise (1 g). — M. G. Zimmermann: Einführung in die Kenntnis der Architekturstile und in die Architekturgeschichte (2); Einführung in die antike und altchristliche Plastik und Malerei (2); Uebungen in der Gemäldegalerie des Kaiser Friedrich-

Museums (1 g). — W. Zimmermann: Einführung in das Studium der Nationalökonomie (1); Geschichte und Theorie der Sozialpolitik (1); Sozialpolitische und sozialrechtliche Uebungen (2). — F. Hartmann: Lateinischer Anfängerkursus (2); Einführung in die Lektüre der homerischen Gedichte, für Anfänger (2). — Imelmann: Griechischer Anfängerkursus für realistisch Vorgebildete (3); Griechische Stilübungen, im Proseminar (1 g). — M. Schmidt: Lateinische Stilistik (2 g); Lateinische Stilübungen, im Proseminar (1 g). — Delmer: Das sangbare Lied in England von Shakespeares Zeit bis heute (1); Englische Probleme der Gegenwart (2); Systematischer Lehrgang des Englischen (2), höherer Kursus (3); Stillehre (1); Englisches Seminar (1½ g); Englisches Proseminar (1 g); Phonetische und Deklamationsübungen (1). — Groll: Kartographische Uebungen (2), für Vorgeschrittene (2 g). — Harsley; Neuenglisch in drei Kursen; Phonetische Uebungen; Vorträge über Parlament, Kirche, Schulen und Universitäten Englands (1); Ueber Thomas Carlyle und John Ruskin (1); Robert Brownings Leben und Werke (1 g). — Hecker: Italienische Grammatik (2); Italienische Uebungen für Vorgerücktere (2); Uebungen im Seminar (2 g). — Milan: Redeübungen, für Studierende aller Fakultäten (2); Vortrag deutscher Gedichte, für künftige Lehrer des Deutschen (2 g); Uebungen im Vortrag deutscher Prosadichtung (1); Uebungen im Vortrag, für Studierende der theologischen Fakultät (2 g). — Neuhaus: Der Radikalismus in der nordischen Literatur und sein Einfluß auf die Frauenbewegung (2); Strindbergs Tschandala (schwedisch), Lies Lindelin (norwegisch), Jacobsens Mogens (dänisch) (2); Dänisch-Norwegisch für Anfänger (2 g); Finnisch für Anfänger (g). — Pariselle: Einführung in die Phonetik des Französischen (2); Neufranzösische Uebungen (2); Romanisches Seminar (1½ g); Konversationskursus (1). — Paszkowski: Deutsch für Ausländer in Kursen; Deutsche Stil- und Aufsatzübungen für Ausländer (1½); Deutsches Leben und deutsche Einrichtungen, mit Exkursionen, für Ausländer (1). — Schalfejew: Russische Uebungen (3); Typen der russischen Romanliteratur aus der ersten Hälfte des XIX. Jahrhunderts (1 g); Seminar für osteuropäische Geschichte (2 g); Elemente des Kirchenslavischen (2 g). — Scheffer: Angewandte wissenschaftliche Photographie, mit praktischen Uebungen (1). — Stolze: Darstellung der Stolzeschen Stenographie (2 g); Stenographische Uebungen (1½ g); Entstehung und Entwicklung der Schrift (1 g); Lautphysiologie (1 g). — van de Wijer: Mittelniederländisch (1 g); Die niederländische Literatur im 17. Jahrhundert (1 g); Neuniederländische Sprachübungen (2 g).

Seminar für Orientalische Sprachen.

Forke: Chinesisch; Geographie Chinas. — Yao Pao Ming: Chinesisch. — Hsüeh Shen: Chinesisch. — Wang Ching-Doo: Chinesisch. — Chian Chao Yüe: Chinesisch. — Wang Kuo Ming: Chinesisch. — Wang Hung Ming: Chinesisch. — Lange: Japanisch; Religion der Japaner. — Takahira Tsuji: Japanisch. — Plaut: Japanisch. — Yosuke Kanno: Japanisch. — Hartmann: Neuarabisch; Geographie und neuere Geschichte Syriens. — Amin Ma'arbes: Neuarabisch. — Kampffmeyer: Neuarabisch; neuere Geschichte Marokkos. — Hamid Wali: Neuarabisch. — Sid Abd el-Wahhab Bu-Bekr: Neuarabisch. — Lippert: Neuarabisch; Haussa; Fulbe. — Mittwoch: Amharisch; Aethiopisch. — Vacha: Persisch; Geschichte und Geographie Persiens; Hindustani; Guzerati. — Mohammed Hassan: Persisch; Türkisch. — Giese: Türkisch; Geschichte der Türkei seit 1826; Rechtspflege und Verwaltung in der Türkei. — Schulze: Über Konsularrecht und Konsulargeschäfte. — Velten: Suaheli; Anfänger-Kursus. — Meinhof: Suaheli (für Missionare); Anfänger-Kursus; Herero; Phonetik. — Westermann: Ewe. — Tönjes: Ovambo; Sitten und Gebräuche der Ovambos. — Güssfeldt: Theorie und Praxis der geographisch-astronomischen Ortsbestimmungen. — M. Moisel und P. Sprigade: Theoretische und praktische Anleitung zur Routen-Aufnahme. — Schnee: Rechtsprechung und Verwaltung der deutschen Schutzgebiete. — Ramsay: Landeskunde von Kamerun und Togo. — Uhlig: Landeskunde von Deutsch-Ostafrika. — Steudel: Über Tropenhygiene. — Warburg: Vegetation und Landwirtschaft Afrikas. — Krause: Chemie und chemische Technologie. — Rambeau: Englisch. — Hamilton: Englisch. — Haguenin: Französisch; Praktische Übungen. — Francillon: Französisch. — Kalitsunakis: Neugriechisch; Geschichte Griechenlands in der neueren Zeit. — Tiktin: Rumänisch. — Palme: Russisch; Wirtschaftliche Verhältnisse Russlands; Interpretation der russischen Verfassungsurkunde. — Lane: Russisch. — Palme: Russisch; Zweiter Kursus. — de Mugica: Spanisch.

Verzeichnis

der auf der

Königlichen Albertus-Universität

zu Königsberg

im

Sommerhalbjahr vom 15. April 1909 an

zu haltenden

Vorlesungen

und der öffentlichen akademischen Anstalten.

Die Ziffern geben die Stundenzahl an.
Das g (gratis) bedeutet, daß die Vorlesung unentgeltlich ist.

I. Theologische Fakultät.

Jacobi: Einige Abschnitte aus der Pastoraltheologie (1g); Praktische Theologie, II. Teil (Theorie und Geschichte der Seelsorge und inneren Mission, der kirchlichen Verfassung und Verwaltung, Katechetik) (5); Praktische Abteilung des theologischen Seminars: homiletische Übungen (1 g). — Benrath; Johann Calvin, sein Leben und sein Reformationswerk (1 g); Kirchengeschichte, I. Teil (bis 800) (5); Historische Abteilung des theologischen Seminars (2 g). — Dorner: Pessimismus, Buddhismus und Christentum, für Zuhörer aller Fakultäten (1 g); Systematische Sozietät (2 g); Symbolik (4); Systematische Abteilung des theologischen Seminars (2 g). — Kühl: Einleitung in das Neue Testament (5); Kursorische Lektüre der kleinen Paulinischen Briefe (4); Neutestamentliche Abteilung des theologischen Seminars (2 g). — Giesebrecht: Einleitung in das Alte Testament (5); Alttestamentliche Abteilung des theologischen Seminars (2 g). — Schulze: Dogmatik, I. Teil (5); Dogmatische Üb. I. Teil (1 g). — Bauer: Christlich-archäologische Übungen: Mosaiken in Rom (1 g); Praktische Theologie, I. Teil (Liturgik, Homiletik) (5); Lektüre der römischen Messe und der Gottesdienstordnungen Luthers (1); Praktische Abteilung des theologischen Seminars: katechetische Übungen (1g). — Lezius: Geschichte der Toleranz, II. Teil (1 g); Kirchengeschichte, III. Teil (4); Kirchenhistorische Übungen (2 g). — Hoffmann: Auslegung des Johannesevangeliums (4); Neutestamentliche Übungen (Gesch. des Leidens und der Auferstehung Jesu) (2 g). — Wilke: Erklärung der Psalmen (4); Alttestamentliches Proseminar (2 g); Litauisches Seminar (6 g). — Grzybowsky: Polnisches Seminar (4 g).

II. Juristische Fakultät.

Arndt: Grundzüge der deutschen Reichsverfassung (1 g); Kirchenrecht (5); Völker- und Kolonialrecht (4). — Manigk: Romanistisches Seminar (2 g); Einführung in die Rechtswissenschaft (Encyklopädie (4); Römische Rechtgeschichte (4); Römisch. Zivilprozeß (3); Praktikum des bürgerlichen Rechts (2). — Kohlrausch: Die Grundlagen des Handelsrechts (1 g); Zivilprozeß, II. Teil (besondere Verfahrensarten, Zwangsvollstreckung und Konkursrecht) (4); Strafprozeßrecht, unter Berücksichtigung des Entwurfs einer Strafprozeßordnung (5); Strafrechtspraktikum, mit schriftlichen Arbeiten (2); Strafrechtliches Seminar (g). — Gierke: Deutsche Rechtsgeschichte (4); Das Recht der Wertpapiere unter besonderer Berücksichtigung des Wechselrechts (2); Bürgerliches Recht, III. Teil (Sachenrecht) (4); Handelsrechtspraktikum, mit schriftlichen Arbeiten (2); Germanistisches Seminar (g). — Litten: Einführung in die Papyruskunde (mit Interpretation ausgewählter juristischer Urkunden) (1 g); System des römischen Privatrechts, mit einer Einführungsübung in das römische Recht (1); Digestenexegese (2); Konservatorium über Zivilprozeß (1). — Knoke: Schuldverhältnisse aus unerlaubten Handlungen (1g); Bürgerliches Recht, II. Teil (Recht der Schuldverhältnisse) (4); Bürgerliches Recht, V. Teil (Erbrecht) (4); Übungen im bürgerlichen Recht, für Anfänger (mit schriftlichen Arbeiten) (2); Konservatorium über bürgerliches Recht (2). — Merkel: Interpretation ausgewählter Tatbestände des Strafgesetzbuches (1g); Strafrecht (5); Zivilprozeß, I. Teil (Gerichtsverfassung, Verfahren I. Instanz, Rechtsmittel) (5); Konversatorium im Strafrecht, für Anfänger (2); Zivilprozeßpraktikum mit schriftlichen Arbeiten (2). — Rauch: Geschichte des deutschen Rechtsganges (1 g); Bürgerliches Recht, IV. Teil (Familienrecht) (4); Handels- und Schiffahrtsrecht (5). — Ein zu berufender Professor: Allgemeines, deutsches und preußisches Staatsrecht (5); Allgemeines, deutsches und preuß. Verwaltungsrecht (5). — Rintelen: Grundzüge des deutschen Privatrechts (4); Bürgerliches Recht, I. Teil (allgemeine Lehren) (4).

III. Medizinische Fakultät.

Jaffe: Chemie des Harns (1 g); Physiologische und pathologische Chemie (3); Chemisches Praktikum für Mediziner (Anfänger) (6); Kursus der physiologischen Chemie, speziell Harnanalyse (4); Arbeiten im Laboratorium für medizinische Chemie u. experimentelle Pharmakologie, täglich. — Hermann: Über Stimme und Sprache, für Hörer aller Fakultäten (1 g); Experimental-Physiologie, I. Teil (allgemeine Physiologie und animalische Funktionen (6); Physiologie der Sinnesorgane (Gesichtssinn) (2); (Gehör und übrige Sinne) (1); Physiologisches Praktikum (6); Physiologische Untersuchungen für Geübtere, täglich (g). — Stieda: Topographische Anatomie, II. Teil (1 g); Anatomie des Menschen, II. Teil (6); Praktische Übungen in der allgemeinen und speziellen mikroskopischen Anatomie (8). — Lichtheim: Klinik der Nervenkrankheiten (1½g); Medizinische Klinik (7 g); Kursus der Hydrotherapie (1 g). — Winter: Praktikum der kleineren Gynäkologie (1 g); Geburtshilflich-gynäkologische Klinik (6). — Kruse: Hygienisches Kolloquium, mit Exkursionen (1 g); Hygiene, II. Teil (3); Hygienischer und bakteriologischer Kursus (6); Bakteriologischer und hygienische Übungen für Vorgerückte, täglich 9—5 Uhr (g). — Lexer: Klinische Visite (1 g); Chirurgische Klinik (7½). — Meyer: Gehirnkrankheiten (1 g); Psychiatrische und Nervenklinik (3); Gerichtliche Psychiatrie, mit Krankenvorstellung, für Juristen und Mediziner (1). — Henke: Praktische Übungen in der pathologisch-histologischen Technik (1 g); Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie (5); Kursus der pathologischen Histologie (4): Pathologisch-anatomischer Demonstrationskursus (1½); Arbeiten im Laboratorium des Instituts, täglich (g). — Krückmann: Augenschutz und Augenpflege (1 g); Augenklinik (5). — Schreiber: Untersuchungsmethoden betreffend Speiseröhre, Magen, Darm (1g); Medizinische Poliklinik (4); Impftechnik, Sonnabend 8—9 sowie an den noch bekannt zu gebenden öffentlichen Impfterminen. — Seydel: Ausgewählte Kapitel der gerichtlichen Medizin, besonders für Juristen, mit Demonstrationen (1 g). — Zander: Über den feineren Bau des Gehirns und Rückenmarkes (g); Knochen- und Gelenklehre (3); Entwicklungsgeschichte des Menschen, mit Berücksichtigung der wichtigsten Mißbildungen (3); Anatomisches Seminar (4). — Falkenheim: Hyg. d.

Kindesalters (1 g); Poliklinik der Kinderkrankh. (2). Puppe: Versicherungsrechtliche Medizin (Kranken-, Invaliden- und Unfall-Versicherung), mit Demonstrationen, für Mediziner und Juristen (1 g); Praktischer Kursus der gerichtlichen Medizin (Obduktionen, Geisteszustanduntersuchungen, Untersuchungen der Erwerbsfähigkeit, gerichtsärztliche mikroskopische Technik u. dgl. m.), für Mediziner (4); Gerichtliche Medizin, mit Demonstrationen, für Juristen (2). — Scholtz: Pathologie und Therapie der Syphilis (1 g); Poliklinik der Haut- und Geschlechtskrankheiten (4). — Heine: Ausgewählte Kapitel der Ohrenheilkunde (1 g); Poliklinik der Ohrenkrankheiten (2). — Gerber: Kursus der Laryngoskopie und Rhinoskopie (2); Poliklinik der Hals- und Nasenkrankheiten (1½). — Samter: Ueber Orthopädie, mit Demonstrationen (1 g); Ueber die Unfall- und Invaliditätsbegutachtung, mit Uebungen (1 g); Ueber die Untersuchung chirurgischer Erkrankungen und Verletzungen, mit Uebungen (2). — Hilbert: Kursus der klinischen Untersuchungsmethoden (Perkussion, Auskultation usw. (3); Hydro- und Pneumatotherapie (1). — Kafemann: Pathologie und Therapie der Kieferhöhlenerkrankungen, mit Uebungen an der Leiche (1; Pathologie und Therapie der für den praktischen Arzt wichtigen Hals- und Nasenkrankheiten, mit Uebungen und Demonstrationen (g). — Rud. Cohn: Allgemeine Arzneiverordnungslehre, mit Uebungen im Rezeptieren und Anfertigen von Arzneiformen (2). — Rosinski: Geburtshilflicher Operationskursus (4). — Braatz: Aus der Geschichte der Chirurgie (1 g); Ueber die jetzige Wundbehandlung (Antiseptik und Aseptik) (1 g). — Hallervorden: Ausgewählte Kapitel der angewandten Psychologie (1 g). — Askanazy: Spezielle Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten (Infektions-, Zirkulations-, Respirationskrankheiten) (4). — Weiss: Physiologie der Ernährung und des Stoffwechsels (2); Mikroskopisches Praktikum der Zellenphysiologie (2). — Ellinger: Die wichtigsten Vergiftungen (1). — Ehrhardt: Ueber Asepsis und Antisepsis (1 g); Krankheiten der Schilddrüse (1 g). — Stenger: Kursus der Otoskopie, Rhinoskopie und Laryngoskopie (1 g). — Stieda: Kursus der chirurgischen und orthopädischen Diagnostik und Therapie (4); Kursus der medizinischen und chirurgischen Röntgenologie (chirurgischer Teil) (2). — Streit: Kursus der Oto-, Rhino- und Laryngoskopie (2 g). — Hammerschlag: Geburtshilfliches Kolloquium (1 g). — Zangemeister: Kursus der gynäkologischen mikroskopischen Diagnostik (2). — Strehl: Kriegschirurgie (g). — Rautenberg: Pathologische Physiologie (Herzbewegung, Muskulatur, Blut) (1 g); Kursus der Perkussion, Auskultation usw. (2 g). — Theodor Cohn: Pathologie und Therapie der Harnorgane, mit klinischen Demonstrationen (1). — Scheller: Soziale Hygiene, für Hörer aller Fakultäten (1 g). — Joachim: Die Lehre vom Puls (1 g); Kursus der klinischen Diagnostik mittels physikalischer Untersuchungsmethoden (Perkussion, Auskultation usw.) (3). — Klieneberger: Kursus der klinischen Diagnostik mittels chemischer, mikroskopischer und bakteriologischer Untersuchungsmethoden (2). — Wrede: Allgemeine Chirurgie, mit Demonstrationen (3); Operationskursus (4). — Draudt: Frakturen und Luxationen (2); Kursus der Verbandlehre (1). — Hofbauer: Pathologie der Gravidität (1 g). — Goldstein: Pathologische Anatomie des Nervensystems einschliesslich der pathologischen Anatomie der Psychosen, ausgewählte Kapitel (1 g); Psychiatrisch-neurologische Diagnostik (mit praktischen Uebungen) (1). — Laquer: Physiologie der Zeugung und Entwicklung (Entwicklungsmechanik) (1). Brückner: Augenuntersuchungsmethoden (2). — Frangenheim: Kursus der Kystoskopie, mit Demonstrationen zur Chirurgie der Harnorgane (1); Die Erkrankungen der Mundhöhle (1). — Doebbelin: Praktischer Kursus für Zahnersatz, täglich; Praktischer Kursus für Zahnfüllung, täglich; Praktischer Kursus für Zahnextraktionen, täglich.

IV. Philosophische Fakultät.

Rühl: Erklärung ausgewählter römischer Inschriften (1 g); Geschichte der römischen Kaiserzeit (4); Uebungen des historischen Seminars (Abteilung für alte Geschichte) (1½ g). — Ludwich: Im philologischen Proseminar: Sophokleische Uebungen (1 g); Metrik d. Griechen u. Römer (4). — Bezzenberger: Einleitung in die indogerman. Sprachwissenschaft (2 g); Erklärung von Yaskas Niruktam (1 g); Gotische Grammatik (2). — Hahn: Einführung in die Landeskunde Ost- und Westpreußens (1 g); Morphologie der Festlande und der Meeresräume (3); Geographische Uebungen (1½ g). — Braun: die tierischen Parasiten des Menschen (2 g); Allgemeine Zoologie, mit Demonstrationen (6), Parasitologisches Praktikum (2); Arbeiten für Geübtere, täglich (g). — Luerssen: Mikroskopische Untersuchung pflanzlicher Nahrungs- und Genussmittel (1 g); Allgemeine Botanik (Grundzüge der Anatomie, Morphologie und Physiologie) (6); Offizielle Pflanzen des deutschen Arzneibuches (3); Mikroskopische Uebungen für Anfänger (6); Mikroskopische Uebungen für Geübte: mikroskopisch-pharmakognostisches Praktikum, II. Teil (4). — Baumgart: Fortsetzung der Interpretation von Goethes Faust II.; Goethes Pandora und Epimenides (1¾ g); Deutsche Literaturgeschichte vom Ende des 18. Jahrhunderts bis 1832 (4); Deutsches Seminar: kritische Uebungen zur Literatur der Sturm- und Drangperiode und der Romantik (2 g). — Jeep: Philologisches Seminar, II. Kursus: Interpretation der Rhetorik ad Herennium und Besprechung der eingereichten Arbeiten (2 g); Einleitung in die Oden und Episteln des Horatius mit Interpretation ausgewählter Gedichte (3); Lateinische Gesellschaft (g). — Volkmann: Mathematisch-physikalisches Seminar: Ergänzungen und Erläuterungen zur Elastizitätstheorie mit besonderer Berücksichtigung der Grundbegriffe und Grundsätze der Mechanik (1 g); Elastizitätstheorie, einschliesslich Akustik (4); Mathematisch-physikalisches Laboratorium: a) Physikalisch-praktische Uebungen und Arbeiten für Anfänger und Vorgerücke (6); b) Leitung grosser spezieller Arbeiten, Montag bis Freitag 8 bis 6 Uhr). — Rossbach: Philologisches Seminar, II. Kursus: Erklärung des Pausanias und Besprechung der schriftlichen Arbeiten (2 g); Das Studium der klassischen Altertumswissenschaft (1 g); Landeskunde des alten Griechenland und seiner wichtigsten Kolonien (3); Archäologische Uebungen über Denkmäler der griechischen Plastik vor den Abgüssen im Museum (1½ g). — Haendcke: Kunst und Kulturgeschichte von Venedig (1 g); Kunstgeschichte des neunzehnten Jahrhunderts: I. französische u. englische Kunst (2). — Klinger: Ueber Alkaloïde (1 g); Organische Chemie (4); Uebungen im Laboratorium, Montag bis Freitag 8 bis 6 Uhr. — Meyer: Uebungen zur analytischen Geometrie der Ebene (1 g); Analytische Geometrie der Ebene (3); Einleitung in die höhere Algebra (Eliminations- und Formentheorie) (4); Uebungen zur höheren Algebra, für Fortgeschrittenere, im mathematischen Seminar (1 g). — Schoenflies: Uebungen für Anfänger, im mathematischen Seminar (1 g); Differentialrechnung (4); Einführung in die

Vectoranalysis (2). — Stutzer: Physiologie der Ernährung (1 g); Pflanzen - Ernährungslehre (2); Gärungsindustrie (1); Praktische Uebungen auf dem Gebiete der Chemie, täglich (ausser Sonnabend), ganz- und halbtägig; Bakteriologische Uebungen (6).

Im Falle der Behinderung des Vertreters für pharmazeutische Chemie wird Stutzer bis auf weiteres für diesen übernehmen: Pharmazeut.-organ. Chemie (4); Gerichtliche Chemie (1); Praktische Üb. im chemischen Laboratorium, täglich (außer Sonnabend). — Albert: Demonstrationen aus dem Gebiete der Landwirtschaft (g); Rassenkunde u. Nutzung der Haustiere (6); Arbeiten und Ubungen üb. Tierzucht und Milchwirtschaft, täglich (außer Sonnabend nachm.) (g). — Krauske: Preußische Geschichte seit 1640 (4); Historisches Seminar (Abteilung für neuere Geschichte): Untersuchungen über ausgewählte Fragen aus der Geschichte des siebzehnten Jahrhunderts (2 g). — Kaluza: Übungen des englischen Seminars: Spensers „Faerie Queen" (2 g); Geschichte der alt- und mittelenglischen Literatur (2); Historische neuenglische Grammatik (2). — Wünsch: Philologisches Sem., I. Kursus: Ennius Annalen u. Besprechung der eingereichten Arbeiten (2 g); Die römische Literatur vor Cicero 4); Griech. Gesellschaft (Lektüre eines griechischen Textes) (g). — Gerlach: Innere Kolonisation u. Landarbeiteransiedlung (1 g); Praktische Nationalökonomie, mit Ausschluß des Agrarwesens (5); Agrarwesen und Agrarpolitik (2); Anfängerübungen zur praktischen Nationalökonomie (2); Staatswissenschaftliches Seminar (2 g). — Brockelmann: Leben Muhammeds und Geschichte des ältesten Islams (1 g); Hebräische Grammatik (2); Arabisch, I. Kursus (2); Erklärung arabischer Texte (2); Erklärung der aramäischen Abschnitte des alten Testaments, mit grammatischer Einleitung (1). — Battermann: Übg. zur Theorie der Instrumente (2 g); Theorie d. astronomischen Instrumente (2). — Schultz-Gora: Neufranzösische Phonetik, mit Artikulationsübungen (3); Einführung ins Italienische und Lektüre von Pellicos „Le mie prigioni" (2); Im romanischen Seminar: kursorische Lektüre des Erec (2). — Meißner: Deutsches Seminar: Interpretation des Hildebrandsliedes; Besprechung schriftlicher Arbeiten (2 g); Einführung in die altgermanische Poesie (4). — Mitscherlich: Kursus über Pflanzenkrankheiten (1 g); Spezielle Pflanzenbaulehre 4); Untersuchung landwirtschaftlicher Sämereien (2); Arbeiten im Laboratorium des landwirtschaftlichen Institutes (II. Abteilung), täglich (außer Sonnabend nachm.), a) halbtägig oder b) ganztägig. — Ach: Experimentell-psychologische Einführung (1½ g); Grundfragen der Ästhetik (2); Experimentell-psychologische Arbeiten (für Fortgeschrittene), täglich (g). — Werminghoff: Deutsche Verfassungsgeschichte im Mittelalter (4); Geschichte der mittelalterlichen Publizistik (1); Historisches Seminar (Abteilung für mittelalterliche Geschichte) (2 g). — Kaufmann: Ergänzungen zur Experimentalphysik, I. Teil (1 g); Experimentalphysik, I. Teil: Mechanik, Akustik, Wärme (5); Physikalisches Praktikum für Anfänger: a) für Mathematiker und Naturwissenschaftler (3); b) für Mediziner, Pharmazeuten und Chemiker (3); Praktikum für Geübtere (und Anleitung zu selbständigen Arbeiten), täglich; Physikalisches Kolloquium (2 g). — Goedeckemeyer: Philosophisches Seminar: Kants Grundlegung zur Metaphysik der Sitten (2 g); Geschichte und Grundlagen der Pädagogik (4). — Bergeat: Das Auftreten der Edelmetalle in der Natur (1 g); Petrographie (4); Anleitung zu selbständigen Arbeiten auf dem Gebiete der Mineralogie und Petrographie, tägl.; Bestimmung von Gesteinen (2 g). — Lohmeyer: Wird später anzeigen. — Saalschütz: Über Gauss' hypergeometrische Reihe mit den Kummerschen Ergänzungen (1½ g). — Schubert: Historische Übungen für Anfänger (1 g); Griechische Geschichte seit dem Beginn der Perserkriege (3). — Blochmann: Besprechungen ausgewählter Kapitel der technischen Chemie (1 g); Analytische Chemie, II. Teil: quantitative Analyse (2); Ausgewählte Kapitel der technischen Chemie und Besichtigungen von Fabrikanlagen (3). — Franke: Buddha und seine Lehre (2 g); Sanskrit, II. Kursus, und Erklärung des Pañcatranta (2); Lektüre schwererer Sanskrit- od. Vedatexte (2 g). — Gutzeit: Wird später anzeigen. — Tornquist: Geologische Exkursionen, mit Vorbesprechungen derselben (g); Allgemeine Geologie (3); Geologische Uebungen für Anfänger (2 g); Anleitungen zu selbständigen geologischen Arbeiten, täglich siebenstündig (g). — Uhl: Hans Sachs (2), Mittelhochdeutsche Uebungen (Nibelungenlied) (2 g). — Peiser: Assyrisch, für Anfänger (2 g); Hebräisch (2); Arabisch (2); Aramäisch (2). — Cohn: Die astronomischen Anwendungen der Photographie (1 g); Ausgewählte Kapitel der sphärischen Astronomie (2). — Deubner: Philologisches Seminar, I. Kursus: Jamblichs Leben des Pythagoras und Besprechung der eingereichten Arbeiten (2 g); Platons Simposion (3); Lateinischer Anfängerkursus (2½). — Hesse: Das Finanzwesen des Deutschen Reiches (1 g); Theoretische Nationalökonomie 5); Finanzwissenschaft (4). — Tolkiehn: Einleitung in das Leben und die Schriften des T. Livius und Erklärung ausgewählter Abschnitte seines Geschichtswerkes (2); Lateinische Stilübungen für Philologen (1 g); Anfangskursus im Griechischen, für Abiturienten von Realschulen (3). — Rost: Aethiopisch (2 g); Slawische Uebungen (1 g); Uebungen im schriftlichen und mündlichen Gebrauche der russischen Sprache (2 g); Assyrisch, für Fortgeschrittene (2); Vergleichende Grammatik der slawischen Sprachen (2); Russisch: a) für Anfänger (2); b) für Fortgeschrittene (Fortsetzung der Lektüre von Gogols „Revisor") (2). — Lühe: Zoologische Exkursionen (g); Praktische Einführung in die heimische Insektenwelt (2); Plankton-Kursus (Meer und Süsswasser) (2). — Kowalewski: Kooloquium über neuere ethische Literatur (1 g); Ethik (2). — von Negelein: Sanskrit, Lektüre des Mahabharata (g); Neupersisch, für Anfänger (2). — Abromeit: Wichtigere Familien der Samen- oder Blütenpflanzen (2): Anleitung zum Bestimmen der Pflanzen sowie zu biologischen Beobachtungen, in Verbindung m. Exkursionen (1); Exkursionen Sonnabends. — Hittcher: Milchwirtschaft, II. Teil (2). — Seraphim: Geschichte der deutschen Universitäten (1 g); Lektüre von Geschichtsquellen zur Geschichte des deutschen Ordens in Preussen (1 g). — Benrath: Spektralanalyse (1 g); Physikalische Chemie (Theorie der Lösungen, Verwandtschaftslehre) (2). — Stolze: Englische Geschichte seit dem 15. Jahrhundert (2). — Spangenberg: Geschichte und Kultur der Renaissance (1); Historische Uebungen für Anfänger (2 g). — Boeke: Chemische Mineralogie der Kalisalzablagerungen (1). — Wesener: Ausgewählte Teile aus dem Gebiete der Forsteinrichtung und des Forstschutzes in Verbindung mit forstlichen Exkursionen (1). — Flamand: Uebungen im mündlichen und schriftlichen Gebrauche der französischen Sprache, für Anfänger (2); Exercices de conversation et de diction: résumés oraux sur les écrivains du XIXe siècle; lecture d'un auteur moderne; Französische Uebungen für die Mitglieder des romanischen Seminars (1½ g); Konversation für Vorgerücktere (1½ g). — Dunstan: Exercises in written English (für Vorgerücktere) (2 g);

Englischer Vortrag: die englische Lyrik seit 1550, nebst Lektüre und Erklärung von Gedichten (1½); Lektüre eines leichteren englischen Textes, mit Konversationsübungen (für Hörer aller Fakultäten) (2).

V. Lehrer der Künste und Fertigkeiten.

Brode: Harmonielehre, Musikgeschichte. — Reinbrecht: Orgelseminar: Orgelspiel, Orgelstruktur (2); Uebungen im liturgischen und Choralgesang (1). — Riechert: Die Technik des Sprechens (nach Professor Karl Hermann) nebst Beispielen und Uebungen (2). — Mentz: Allgemeine Geschichte der Stenographie (1 g); Einführung in die Stenographie (System Gabelsberger) (1 g). — Grünek lee: Fechtkunst. — Voss: Reitkunst. — Gudjons: Turnübungen in der Palästra (g).

For page -XXIII-LXXIV see back of page 633 634

Spicker: Geschichte der Philosophie von Kant bis auf die Gegenwart (4); Einleitung in die Philosophie (1); Philosophische Disputationen in Verbindung mit geeigneter Lektüre (1 g); Dr. Bernhard Niehues: liest nicht. — Dr. Heinrich Salkowski: Organische Chemie (5); Chemie der Metalle (2 g); Chemisches Praktikum (35); Chemisches Praktikum für Mediziner (gemeinsam mit Professor Dr. Kaßner und Dr. Thiel) (6). — Dr. Wilhelm Killing: Differential- und Integralrechnung I (4); Synthetische Geometrie (4); Übungen zur Differentialrechnung (1 g; Übungen des mathematischen Unterseminars (2 g). — Dr. Otto Seeck: Römische Staatsaltertümer (4); Übungen in der griechischen Epigraphik (2 g). — Dr. Hugo Andresen: Molières Leben und Werke nebst Erklärung des Misanthrope (3); Geschichte der französischen Fabeldichtung von Marie de France bis auf die Neuzeit (1 g); Französische Übungen, Di. 5—7 (2 g); Provenzalische Übungen (1 g). — Dr. Georg Erler: Europäische Geschichte im Zeitalter des Absolutismus 1648—1789 (4); Proseminaristische Übungen über Fragen aus der Geschichte des Mittelalters, im Historischen Seminar (2 g). — Dr. Richard Lehmann: liest nicht — Dr. Peter Sonnenburg: Lyrische Dichtungen des Horatius (4); Philologisches Seminar Abt. I: Arbeiten über griechische Epigramme (2 g). Dr. Wilhelm Zopf: Allgemeine Botanik (5); Mikroskopischer Kursus (gemeinsam mit Dr. Tobler (3); Drogenpulver-Untersuchungen (3); Biologische Demonstrationen (1 g); Anleitung zu wissenschaftlichen botanischen Arbeiten (20). — Dr. Joseph König: Allgemeine Hygiene (2 g); Übungen im Laboratorium der agrikulturchemischen Versuchsstation, täglich (g). — Dr. Wilhelm Kroll: Aristophanes' Acharner (3); Philologisches Seminar II A: Petronius (2 g); Philologisches Seminar III: Kursorische Lektüre (Terenz' Phormio) und lateinische Stilübungen (2) — Dr. Karl Busz: Mineralogie (4); Kristallographie (2); Mineralogische und krystallographische Übungen (2); Anleitung zu selbständigen Arbeiten im mineralogisch-geologischen Institut (20 g); Die Edelsteine (für Zuhörer aller Fakultäten) (1 g). — Dr. Reinhold von Lilienthal: Analytische Geometrie, Teil I (4); Analytische Mechanik, Teil I (4); Mathematisches Oberseminar (2 g). — Dr. Franz Jostes: Das Nibelungenlied (3); Deutsche Metrik (2); Mittelhochdeutsche Übungen (Erklärung von Wolframs Parzival) (2); Übungen im deutschen Seminar (2 g). — Dr. Aloys Meister: Westfälische Geschichte im Rahmen der allgemeinen Verfassungs- und Wirtschaftsgeschichte (3); Paläographie und Schriftwesen des Mittelalters mit Übungen und Lichtbildern (3); Historisches Praktikum mit schriftlichen Arbeiten (2). — Dr. Karl Spannagel: Europäische Geschichte im Zeitalter der Gegenreformation und des 30jährigen Krieges (1555—1648) (4); Übungen zur neueren Geschichte (2 g). — Dr. Hermann Ehrenberg: Italienische Kunst des Mittelalters (mit Lichtbildern (2); Venedig und die venezianische Malerschule (mit Lichtbildern), für Hörer aller Fakultäten (1 g). — Dr. Gerhard Schmidt: Experimentalphysik (Mechanik, Akustik, Wärme) (5); Physikalisches Praktikum, gemeinsam mit Dr. Matthies (3 u. 6); Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene, gemeinsam mit Prof. Dr. Konen (täglich); Physikalisches Seminar (gemeinsam mit Prof. Dr. Konen und Dr. Matthies (1 g). — Dr. Ernst Meumann: Schopenhauers Philosophie und ihr Einfluß auf Wagner und Nietzsche (1); Forensische Psychologie (2); Psychologische Übungen, in noch zu bestimmenden Stunden (g). — Dr. Emil Ballowitz: Systematische Anatomie des Menschen, II. Teil (Gefäß- und Nervenlehre, mit Ausschluß der Sinnesorgane (5); Anatomie der Sinnesorgane (1); Entwicklungsgeschichte des Menschen und der höheren Wirbeltiere (3); Mikroskopisch-anatomische Übungen in der Zellen- und Gewebelehre und in der mikroskopischen Anatomie der Organe (6); Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Untersuchungen (täglich); Anatomische Demonstrationen, in Gemeinschaft mit Dr. Brodersen (1 g) — Dr. Rudolf Rosemann: Experimentalphysiologie, I. Teil (5); Physiologisch-chemischer Kurs (4); Anleitung zu selbständigen wissenschaftlich. Arbeiten, tägl. (g). — Dr. Friedrich Koepp: Erklärung und Zeitbestimmung der antiken Denkmäler. Eine Einführung in die Archäologie, verbunden mit Übungen (4); Die Bildnisse berühmter Griechen und Römer. Mit Lichtbildern (1); Führer durch das Archäologische Museum (1 g). — Dr. Julius Schwering: Geschichte der deutschen Sprache (3); Der deutsche Roman in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts (1); Geschichte der Beredsamkeit (1 g); Deutsches Proseminar. (Dichtungen von Hans Sachs) (1 g); Deutsches Seminar (2 g). — Dr. Otto Hoffmann: Erklärung ausgewählter Hymnen des Rigveda (2 g); Einführung in die indogermanische Sprachwissenschaft für klassische Philologen, Romanisten und Germanisten (3); Deutsche Etymologie (3). — Dr. Otto Jiriczek: Einführung in das Studium Shakespeares (3); Old English Literature (1); Im englischen Seminar: Mittelenglische Übungen (2 g).

2. Ordentliche Honorar-Professoren:

Dr. Friedrich Philippi: Urkundenlehre des Mittelalters (2). — Dr. Paul Cauer: Ausgewählte Kapitel der griechischen Syntax (2); Über Homer, sein Werk und seine Kunst. Für Studierende aller Fakultäten (1).

3. Außerordentliche Professoren:

Dr. Georg Kaßner: Über Gifte und deren Nachweis (1 g); Anorganische Chemie mit besonderer Berücksichtigung der Pharmazie und Medizin (4); Kolloquium über pharmazeutische Präparate und Gegenstäude des deutschen Arzneibuchs (1); Ausgewählte Kapitel der chemischen Technologie (Glasindustrie und Keramik) (1); Pharmazeutisch-chemisches Praktikum (25); Chemisches Praktikum für Mediziner (gemeinsam mit Geh. Reg.-Rat Professor Dr. Salkowski und Dr. Thiel) (6). — Dr. Münscher: Isokrates (4); Im philologischen Seminar (Cic. orat.) (2); Im philologischen Seminar, Abt. II B: Lok. (2g); Griechischer Anfängerkurs für Realabiturienten (3). — Dr. Josef Geyser: Logik (4); Geschichte der griechischen Philosophie bis Aristoteles (2); Besprechung von Berkeleys Abhandlung über die Prinzipien der menschlichen Erkenntnis (1 g). — Dr. Heinrich Konen: Einführung in die theoretische Optik (3); Übungen zur Einführung in die theoretische Optik (1 g); Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittenere (gemeinsam mit Professor Dr. Schmidt) (täglich); Übungen in physikalischen und chemischen Demonstrationsversuchen und in der Anfertigung einfacher Apparate, gemeinsam mit Dr. Thiel (3); Physikalisches Seminar, gemeinsam mit Prof. Dr. Schmiet und Dr. Matthies (3 g). — Dr. Walter Stempell: Allgemeine Zoologie: Grundzüge der vergleichenden Anatomie und der vergleichenden Physiologie (für Mediziner und Naturwissenschaftler) (2); Allgemeine Zoologie: Vergleichende Entwicklungsgeschichte und Biologie (für Mediziner und Naturwissenschaftler) (2); Mikroskopisch-zoologisches Praktikum (7); Zoologische Exkursionen mit gelegentlicher Erörterung kolonial-zoologischer Fragen (3 g); Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Untersuchungen (täglich). — Dr. Wilhelm Meinardus:

Klimatologie (3); Wirtschaftsgeographie mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Kolonien (2); Geographische Übungen (2 g); Exkursionen (nur für Studierende der Erdkunde), nach Vereinbarung (g).

4. Außerordentliche Honorar-Professoren:

Dr. Josef Arneth: Über allgemeine ärztliche Technik und Kransenpflege (1); Ausgewählte Kapitel aus der Arzneimittellehre (mit Demonstrationen) (1); Geschichte der Medizin (1 g).

5. Beauftragte Dozenten:

Max Apffelstaedt: Poliklinik für Zahn- und Mundkrankheiten: zahnärztlich-diagnostische Besprechungen mit Übungen im Extrahieren, sowohl in der Narkose, wie ohne dieselbe (6); Kurse in der zahnärztlichen Technik: a) Übungen am Phantom für Anfänger, b) Klinik für Zahn- und Kiefferersatz, c) moderne Metalltechnik und Keramik (täglich); Kursus der konservierenden Zahnheilkunde (täglich); Zahn- und Mundkrankheiten (4).

6. Privatdozenten:

Dr. Bernhard Vandenhoff: Hebräische Grammatik, I. Teil (2), Arabische Übungen (1 g), Hebräische Übungen (1). — Professor Dr. Ludwig Schmitz-Kallenberg: Quellen und Literatur zur Geschichte des 16. Jahrhunderts (2); Paläographische und diplomatische Übungen über Papsturkunden (2). — Professor Dr. Max Dehn: Methoden der darstellenden Geometrie (4); Irrationalzahl und Quadratur des Kreises (2). — Professor Dr. Aloys Bömer: Untersuchung und Beurteilung der Gebrauchsgegenstände (1 g); Repetitorium der Nahrungsmittelchemie (2 g). — Dr. Leo Wiese: Historische Syntax des Französischen, II. Teil (2); Altfranzösisch (nach Bartsch, Chrestomathie, 9. Aufl.) (2). — Dr. Alfred Thiel: Physikalische Chemie, I. Teil (3); Übungen in physikalischen und chemischen Demonstrationsversuchen und in der Anfertigung einfacher Apparate (gemeinsam mit Professor Dr. Konen) (3); Chemisches Praktikum für Mediziner (gemeinsam mit Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Salkowski und Prof. Dr Kassner) (6). — Dr. Ferdinand Koch: Geschichte der englischen Malerei (mit Lichtbildern) (1); Rubens und van Dyck (mit Lichtbildern) (1 g); Besprechung von Kunstwerken im Landesmuseum und in den Kirchen Münsters (1). — Dr. Friedrich Tobler: Kenntnis der Flora (Exkursionen, Demonstrationen und Bestimmungsübungen) (3); Biologie der Bakterien (mit Berücksichtigung der Sterilisation) (2). — Professor Lic. Dr Wilhelm Koppelmann: Gymnasialpädagogik und Schulamtskunde (2). — Dr. Johannes Brodersen: Knochen- und Gelenklehre (4); Anatomische Demonstrationen (gemeinsam mit Professor Dr. Ballowitz (1 g). — Dr. Theodor Wegner: Geologie von Westfalen mit Exkursionen (für Hörer aller Fakultäten) (1); Ausgewählte Kapitel der Paläontologie (1). — Dr. Karl Voigt: Französische Geschichte seit dem Vertrage von Verdun (2). — Professor Dr. Adolf Gottlob: Die nationale Einigung Italiens im 19 Jahrhundert (1 g); Historische Übungen (1). — Dr. Johannes Hielscher: Allgemeine Geschichte der Philosophie (4). — Dr. Wilhelm Matthies: Physikalisches Praktikum, gemeinsam mit Professor Dr. Schmidt (3 und 6); Vorträge aus der Elektrotechnik, für Hörer aller Fakultäten (1 g); Physikalisches Seminar, gemeinsam mit Professor Dr. Schmidt und Professor Dr. Konen (1 g).

7. Lektoren:

Professor Felix Hase: Im englischen Seminar: Lesung und Erklärung (in englischer Sprache) von ausgewählten Dichtungen Alfred Tennysons (2 g); Englische Grammatik mit schriftlichen Übungen (2), Englische Konversationsübungen (2). — Professor Dr. Joseph Mettlich: Ausgewählte Kapitel der französischen Grammatik, mit mündlichen und schriftlichen Übungen (2); Französische Sprech- und Vortragsübungen im Anschluss an die Lektüre von Pailleron's „Le monde où l'on s'ennuie“ (2); Für die Mitglieder des romanischen Seminars: französische Übersetzungs- und Stilübungen (2 g). — Professor Dr. Joseph Plassmann: Über den Mond, für Studierende aller Fakultäten (2 g); Methode der kleinsten Quadrate (2); Anfangsgründe der Bahnbestimmung bei Planeten und Kometen (2); Übungen im Beobachten und Rechnen (g). — Universitäts-Musikdirektor Dr. Wilhelm Niessen: Musiktheoretische Übungen für Anfänger (Harmonielehre I. Teil) (1 g); Musiktheoretische Übungen für Fortgeschrittene (Harmonielehre, II. Teil, event. auch Kontrapunkt und Formenlehre) (1 g); Chorgesangübungen. (Näheres am Anschlag des Akademischen Gesangvereins) (3 g).

VI. Technische Lehrer.

Universitäts-Zeichenlehrer Joseph Karst: Freies künstlerisches Zeichnen und Malen (Porträt, Landschaft, Architektur, Stilleben) nach der Natur (2 g); Schematisches Pflanzen- und Tierzeichnen (g); Technisches Zeichnen (Anleitung zur Anfertigung einfacher Projektionsskizzen, Übungen im Lesen und Verstehen von Bau-, Maschinen- und ähnlichen Zeichnungen (g); Anatomische Zeichenübungen, insbesondere für Mediziner (2 g); Mathematisches Zeichnen: Projektionslehre, Schattenkonstr. und Perspektive für Anfänger und Fortgeschrittene (2 g).

Die Übungsstunden für den Turn- und Fechtunterricht werden zu Beginn des Semesters besonders bekanntgegeben werden.

Der Reitunterricht liegt in den Händen des Universitätsstallmeisters Burkard. Die Ankündigung der Unterrichtsstunden usw. erfolgt ebenfalls zu Beginn des Semesters durch Anschlag am Schwarzen Brett.

Arbeiten in der Poliklinik für Fortgeschrittene, 1 st. g. — Hildebrand: Gerichtliche Medizin für Juristen, 2 st. Impfkurs, 1 st. Röntgenkurs, 1 st. Aerztliche Rechtskunde, 1 st. g. — Gürber: Toxikologie, 2 st. Arzneiverordnungslehre mit Rezeptier- und Dispensierübungen, $1\frac{1}{2}$ st. Arbeiten im Pharmakologischen Institut, täglich g. — Kutscher: Stoffwechsel und Ernährung, 1 st. Chemie und Physiologie der Harnsekretion, 1 st. Chemisch-physiologisches Praktikum für Vorgerückte, täglich. Physiologisches Praktikum zusammen mit Professor Schenck, 4 st — Römer: Ueber Schutzimpfstoffe und Heilsera (für Mediziner und Pharmazeuten), 2 st. Repetitorium der Infektionskrankheiten, 1 st. g. — Direktor der med. Poliklinik: Medizinische Poliklinik und Distriktspoliklinik, 3 st. Kursus der mikroskopisch-chemischen Untersuchungsmethoden, 2 st. Ueber Herzkrankheiten, 2 st. g. — Jahrmärker: Psychiatrisch-propädeutische Klinik, 2 st. Gerichtlich-psychiatrisches Praktikum für Mediziner, 2 st.; für Juristen, 2 st. — Krauss: Kursus der Funktionsprüfungen des Auges, 1 st. — Lohmann: Spezielle Nervenphysiologie, 1 st. Physiologisches Kolloquium 1 st. Physiologische Methodik mit Demonstrationen, $1\frac{1}{2}$ st. — Rieländer: Propädeutische Geburtshilfe (Schwangerenuntersuchungen), 2 st. — Geburtshilflicher Operationskurs, 2 st. Händedesinfektion mit bakteriologischen Kontrollversuchen, in zu verabredender Stunde. — Sauerbruch: Chirurgische Diagnostik und kleine Chirurgie mit praktischen Uebungen in der Poliklinik, 3 st. Spezielle Chirurgie, 2 st. Gemeinsam mit Geheimrat Friedrich chirurgischer Operationskurs, 4 st. — Reich: Poliklinik für Zahn- und Mundkrankheiten, $7\frac{1}{2}$ st. Kursus der konservierenden Zahnheilkunde, täglich 2 st. Zahnärztlich-technischer Kursus, täglich 9 st. Vorlesung über Zahnheilkunde, II. Teil, 1 st. Demonstrationen und Uebungen am Phantom, 1 st. g. Zahnärztliches Kolloquium, $1\frac{1}{2}$ st. g. Zahnärztlich-mikroskopische Arbeiten für Geübtere, g. — Haecker: Frakturen und Luxationen, 2 st. Verbandkurs mit praktischen Uebungen am Krankenbett, 2 st. Endoskopie und Roentgendurchleuchtung in der Chirurgie, 1 st. — Krusius: Augen-Operationskurs, 1 st. Kolloquium und Repetitorium der praktisch wichtigsten Augenkrankheiten, 1 st. — Schöne: Orthopädische Chirurgie mit praktischen Uebungen, 2 st. Einführung in die experimentelle Krebsforschung und die Klinik der Geschwülste, 1 st. g. — Hübner: Klinische Vorlesungen über Haut- und Geschlechtskrankheiten, 2 st. — Bruns: Anleitung zur Untersuchung Nervenkranker, 1 st. Kursus der Auskultation und Perkussion: a) für Anfänger, 2 st., b) für Geübtere, 2 st., c) Theoretische Stunde, 1 st.

Philosophische Fakultät.

Varrentrapp: Geschichte Europas im Zeitalter der Reformation, 4 st. Uebungen über neuere Geschichte im Historischen Seminar, 1 st. — Bauer: Petrographie mit Exkursionen, 3 st. Physik und Chemie der Mineralien, 2 st. Uebungen im Bestimmen von Mineralien, 2 st. Kristallographisch-optische Uebungen, 2 st. Mineralogisch-petrographisches Praktikum, täglich. Anleitung zum Studium der Lehrsammlung, täglich g. — Zincke: Der allgemeinen Chemie I. Teil oder anorganische Chemie für Chemiker und Mediziner, tägl. 1 st. Praktische Uebungen in der allgemeinen und analytischen Chemie, sowie selbständige chemische Arbeiten in Gemeinschaft mit Dr. Fries, 8 bis 5 Uhr, täglich. Chemische Uebungen für Mediziner halbtägig mit Dr. Fries. Praktisch-chemischer Kursus für Mediziner mit Dr. Fries, 2 st. — Cohen: Geschichte der alten Philosophie, 4 st. Uebungen im Philosophischen Seminar über die Ideenlehre in Platons Dialogus, 2 st. — Fischer: Geographie der Mittelmeerländer, 4 st. Landeskunde von Palästina, 1 st. Uebungen zur Morphologie des norddeutschen Tieflands, 2 st. g. Kartenkundliche Uebungen durch Herrn Assistent Dr. Rühl, 2 st. Anleitung zu Beobachtungen im Gelände, g. Leitung der Uebungen Fortgeschrittener mit Herrn Assistent Dr. Rühl, täglich g. — v. d. Ropp: Quellenkunde der deutschen Geschichte, 4 st. Uebungen im Historischen Seminar über mittelalterliche Geschichte, 2 st. g. — Schmidt: Qualitative Analyse, im Anschluss an die praktischen Uebungen. Anorganische Chemie mit besonderer Berücksichtigung der Pharmazie und Medizin, tägl. 1 st. Praktische Uebungen in der analytischen und forensischen Chemie, sowie in der Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel und selbständige chemische Arbeiten in Gemeinschaft mit Professor Rupp im Laboratorium des Pharmazeutisch-chemischen Instituts. — Vogt: Geschichte der Nibelungensage, Kritik und Erklärung des Nibelungenliedes, 4 st. Das deutsche Drama des Mittelalters und sein Fortleben im Volksschauspiel der Gegenwart, 2 st. Germanistisches Seminar, 2 st. g. — Kayser: Allgemeine Geologie, 4 st. Geologie von Hessen mit Exkursionen und nachfolgenden Besprechungen, 1 st. Geognostisch-paläontologische Uebungen, 2 st. Arbeiten im Geologischen Institut, täglich. — Maass: Geschichte der griechischen Prosa und Erklärung des Thukydides, 4 st. Erklärung der ‚Mosella' des Ausonius, 1 st. Der junge Goethe und die Antike, 1 st. Im Altphilologischen Seminar II. Stufe: Das Fabelbuch des Parthenios, 2 g. — Birt: Kritik und Hermeneutik als Einführung in die klassische Philologie, 2 st. Plautus' Miles Gloriosus, 3 st. Im altphilologischen Seminar I. Stufe: Cicero de natura deorum, nebst Besprechung von Arbeiten, 2 st. g. — v. Sybel: Erklärung der Gipsabgüsse, 1 st. g. Altorientalische und kretisch-mykenische Kunst, 3 st. — A. Meyer: Allgemeine Botanik, 5 st. Physiologische und biologische Demonstrationen im Botanischen Garten, 1 st. Mikroskopisches pharmakognostisches Praktikum, 6 st. Mikroskopisches Praktikum für Nahrungsmittelchemiker, $10\frac{1}{2}$ st. Botanisches Praktikum über Pilze und Bakterien, täglich. Botanisches Praktikum für Fortgeschrittenere, $10\frac{1}{2}$ st. Arbeiten im Botanischen Institut für Fortgeschrittene, täglich. — Korschelt: Die tierischen Parasiten des Menschen, 2 st. Zoologisch-zootomischer Kurs für Mediziner und Naturwiss., 4 st. Entwicklungsgeschichte, 2 st. Embryologischer Kurs, 3 st. Mikroskopisch-zoologischer Kurs für Studierende der Naturwissenschaften (Anthropoden, Mollusken, Wirbeltiere) an 3 bis 4 Tagen oder täglich. Zoologisches Kolloquium, 3 st. Arbeiten im Zoologischen Institut, täglich. — Natorp: Philosophische Propädeutik (Allgemeine Einleitung in die Philosophie und Anfangsgründe der Logik, Ethik und Psychologie), 4 st. Philosophisches Seminar: Uebungen zur Philosophischen Propädeutik, 2 st. g. — Viëtor: English Phonetics, 2 st. Middle English Literature, with interpretation of texts, 3 st. Englisches Seminar, philologische Abteilung: a) Saxon Chronicles, 1 st. g., b) Prose of Milton, 1 st. g., c) Proseminar: Sheridan's School for Scandal, 1 st g. — Jensen: Vorträge und Unterhaltungen über die Gilgamesch-, die Jesus- und die Paulus-Sage. Für Studierende aller Fakultäten. Zu noch zu bestimmender Zeit, g. Interpretation sumerischer Texte, $1\frac{1}{2}$ st. g. Assyrisch, Interpretation religiöser und mythologischer Texte, 2 st. Assyrisch nach Verabredung, 2 st. Syrische für Fortgeschrittene, 2 st. g. Arabisch nach Verabredung, 2 st. — Richarz: Experimentalphysik, Hälfte: Mechanik,

Akustik, Optik, 6 st. Physikalisches Kolloquium, 2 st. g. Physikalisches Praktikum zusammen mit Prof. Feußner und Prof. Schulze, 2 u. 3 st. Leitung eigener Untersuchungen, täglich. — Troeltsch: Nationalökonomie I, 4 st. Finanzwissenschaft, 4 st. Staatswissenschaftliches Seminar, 2 st. g. — Hensel: Funktionentheorie, 4 st. Mechanik, 4 st. Mathematisches Proseminar, 1 st. g. Mathematisches Seminar, 1 st. g. — Elster: Poetik und Einleitung in das Studium der Literaturgeschichte, 3 st. Geschichte der deutschen Literatur im Zeitalter der Romantik, 2 st. Germanisches Seminar: Schillers dramatische Fragmente, 2 st. g. — Kalbfleisch: Geschichte der römischen Satire, mit Erklärung ausgewählter Stücke, 4 st. Im Altphilologischen Seminar, I. Stufe: Erklärung griechischer Privatbriefe und Besprechung von Arbeiten, 2 st. g. — Geldner: Vergleichende Grammatik des Griechischen, Lateinischen, Gotischen und Sanskrit, 2 st. Sanskrit-Uebungen (auch für Anfänger), 2 st. Interpretation der Mrcchakatika, 2 st. — Klebs: Allgemeine Einleitung in die Geschichtswissenschaft mit besonderer Berücksichtigung der alten Geschichte, 4 st. Althistorisches Seminar, 2 st. g. — Neumann: Differential- und Integralrechnung, I. Teil, 4 st. Synthetische Geometrie, 4 st Uebungen zur Differential- und Integralrechnung, 1 st. g. Mathematisches Seminar, 2 st. g. — Wenck: Brandenburgisch-preußische Geschichte bis zum Tode des Großen Kurfürsten, 2 st. Historische Uebungen zur Geschichte des Mittelalters, 2 st. g — Feußner: Theoretische Physik: Elektrizität und Magnetismus, 4 st. Physikalisches Praktikum, zusammen mit Prof. Richarz und Prof. Schulze, 2 mal 3 st Theoretisch-physikalisches Seminar, 2 st. g. — v. Drach: Albrecht Dürers Leben und Werke, 3 st. Ueber Zeitmessung und Uhren, 1 st. g. — Fittica: Theoretische Chemie, 2 st. Neuere Geschichte der Chemie, 1 st. g. — Thumb: Griechische Grammatik, 4 st. Uebungen über griechische Dialektinschriften, 2 st. g. — Wechssler: Geschichte der französischen und provenzalischen Literatur im Mittelalter, 3 st. Dantes Leben und Werke, mit Erklärung der Vita nuova, 3 st. Romanisches Seminar: Französische Volkslieder (Sammlung Haupt-Tobler), 2 st. g. Romanisches Proseminar: Crestiens Cligès, 1 st. g. Romanische Gesellschaft: Cervantes' Don Quijote, 2 st. g — Glagau: Geschichte Europas im Zeitalter der Gegenreformation und der Religionskriege (1555 bis 1660), 4 st. Uebungen zur Geschichte des dreißigjährigen Krieges, 2 st. g. — Brackmann: Geschichte des Papsttums, 2 st. Geschichte der Zeitrechnung, 2 st. Paläographische Uebungen für Geübtere, 1 st. — Rupp: Untersuchungen von Trinkwasser und Harn, 2 st. Maßanalyse, 1 st. Prüfung von Arzneimitteln, 1 st. g. Pharmazeutische Sonderübungen, 3 st. — Köppe: Nationalökonomie II, 4 st. Bodenreform und Wohnungsfrage, 1 st. g. — Diels: Übersicht der Blütenpflanzen, 1 st. Vegetation und Flora von Mitteleuropa, 2 st. Uebungen im Bestimmen der Pflanzen, 1 st. Botanische Exkursionen, g. — Schwarz: Logik, 4 st. Psychologie der geistigen Arbeit und Begabung mit Versuchen, 1 st. Uebungen über Humesuntersuchungen über den menschlichen Verstand, 2 st. g. — Könneke: Ausgewählte Kapitel aus der Archivlehre und Archivpraxis, für Geübtere, in noch festzusetzender Zeit. — Reissert: Chemie der organischen Farbstoffe, 2 st — Wrede: Althochdeutsche Grammatik, 3 st. Deutsche Dialektologie, 2 st. Germanistisches Proseminar: Althochdeutsche Uebungen, 2 st. g. — Fritsch: Pyridinderivate zu einer noch festzusetzenden Zeit. — Diemar: Geschichte der Germanen, ihrer Wanderungen und Staatenbildungen vom 2. bis zum 8. Jahrhundert, 3 st. Historische Uebungen über den Bauernkrieg von 1525, 2 st. g. — Thiele: Märchen, Novelle, Roman und Fabel bei Griechen und Römern, 2 st. Uebungen über die Fabeln des Phädrus, 2 st. Altphilologisches Proseminar, Kursorische Lektüre von Tragödien des Seneka und Grammatisch-Stilistische Uebungen, 3 g. Lateinischer Kursus I zur sprachlichen Einführung in die Quellen des Römischen Rechts, 3 st. Lateinischer Kursus II, 2 st. — v. Dalwigk: Elementare Theorie der Differentialgleichungen mit Anwendungen, 3 st. Analytische Geometrie der Kegelschnitte, 3 st. Angewandte Mathematik: Graphische Statik mit Uebungen, 4 st. — Meisenheimer: Biologie der Insekten, 2 st. Im Anschluß daran zoologische Exkursionen und Bestimmungsübungen. — Schulze: Physikalisches Praktikum zusammen mit Professor Richarz und Professor Feußner, 2 mal 3 st. Hydrodynamik und Akustik, 2 st. Repetitorium der Experimentalphysik mit elementarmathematischen Uebungen, 1 st. — Haselhoff: Praktische Uebungen in Nahrungsmittel-Untersuchungen im Laboratorium der landwirtschaftlichnn Versuchsstation, täglich vormittags. — Bock: Allgemeine Kunstgeschichte des frühen Mittelalters, 2 st. Hessische Baudenkmäler (mit Exkursionen), 1 st. Rembrandt, 2 st. — Schwantke: Mineralogisches Repetitorium, 2 st. — Fries: Organische Chemie (aliphatische Verbindungen), 3 st. Analytische Chemie, 1 st. Chemisches Repetitorium für Mediziner (organische Chemie), 1 st. Chemisches Kolloquium, 1 st. g. — Brie: Altenglische (angelsächsische) Grammatik mit Interpretationsübungen für Anfänger, 2 st. Einführung in Shakespeare 2 st. — Altmann: Geschichte der griechischen Architektur, 2 st. Archäologische Uebungen vor den Gipsabgüssen, 1 st. g. — Schiedermair: Mozart (Leben, Werke, Zeit), mit Beispielen am Klavier, 2 st. Musikhistorische Uebungen, 1 st. g. Collegium musicum (Historische Kammermusikübungen), alle 14 Tage 2 st. g. — Suchier: Einführung ins Altfranzösische, mit Interpretation von „Aucassin et Nicolette“, 2 st. Rumänische Uebungen, 1 st. — Stengel: Historische Uebungen zur Einführung in die wichtigsten Rechtsquellen des Mittelalters, 2 st. — Scharff: Etude pratique du style français contemporain; Exercices de conversation, 2 st. Explication de „Jocelyn“, de Lamartine, 2 st. Le théâtre comique en France depuis Molière, 2 st. g. — M. A. Beacock: Introduction to spoken English (für Studierende aller Fakultäten), 2 st. Essays and Discussions, 2 st. Contemporary English Literature (drama and poetry), 1 st. Engl. Proseminar: Reading of Phonetic text (Specimens of English by Rippmann), 1 st. g. Engl. Seminar: Matthew Arnolds Essays in Criticism., 2. Series, 1 st. g. — Panconcelli-Calzia: Corso elementare, 2 st. Corso avanzato, 1 st. — Jenner: Ueber Altdeutsche Volksmelodien, 1 st. g. Ueber Harmonielehre mit praktischen Uebungen, nicht für Anfänger, 1 st. — Schürmann: Unterricht im Freihandzeichnen, Aquarell- und Oelmalen, 2 eventl. 4 Stunden. Uebungen in der Projektionslehre und darstellenden Geometrie und Linearperspektive, 2 eventl. 4 Stunden. Zeichnen nach der Natur, mit Exkursionen, 1 mal in der Woche, Zeit nach Vereinbarung.

Verzeichnis der Vorlesungen
an der
Königlichen Universität Breslau
im Wintersemester 1909/10
vom 15. Oktober 1909 bis 15. März 1910.

Den unentgeltlichen Vorlesungen ist ein g beigesetzt.
Die Ziffern geben die Stundenzahl an.

Evangelisch-theologische Fakultät.

Ordentliche Professoren.

Schmidt: Systematische Übungen im theologischen Seminar (2 g); Ethik (5); Der Kampf um die Seele (2). — Cornill: Alttestamentliche Übungen im theologischen Seminar (2 g); Psalmen (5); Biblische Theologie des alten Testaments (5). — Feine: Neutestamentliche Übungen im theologischen Seminar (Leidensgeschichte und Auferstehung Jesu) (2 g); Neutestamentliche Theologie (5); Johannes-Evangelium (4). — Arnold: Kirchengeschichtliche Übungen im theologischen Seminar (Historische Interpretation von Augustins Konfessionen) (2 g); Kirchengeschichte, II. Teil (Mittelalter und Reformationszeit bis zum Augsburger Religionsfrieden 1555) (5); Dogmengeschichte (4). — Wobbermin: Systematische Übungen im theologischen Seminar (2 g); Die Theologie Schleiermachers (1 g); Dogmatik, II. Teil (4). — Kropatscheck: Systematische Übungen im theologischen Seminar (2 g); Dogmatik, I. Teil (4); Geschichte der protestantischen Theologie (2). — Gennrich: Katechetisches Seminar (2 g); Homiletisches Seminar (2 g); Missionsprobleme der Gegenwart (1 g); Übungen im Choral- und Altargesang (1 g); Geschichte der Predigt (1 g); Praktische Theologie, II. Teil (5).

Ordentlicher Honorar-Professor.

von Hase: Verfassung und neuere Gesetzgebung der Landeskirche (2).

Außerordentlicher Professor.

Juncker: Neutestamentliche Übungen (2 g); Römerbrief (5).

Privat-Dozenten.

Hoffmann: Kirchengeschichte, I. Teil (5). — Schmidt: Die Geschichtsschreibung Israels und die historische Literatur der Nachbarvölker (2 g); Hebräische Übungen f. Anfänger (2).

Katholisch-theologische Fakultät.

Ordentliche Professoren.

Sickenberger: Neutestamentliche exegetische Übungen im theologischen Seminar (1½ g); Einleitung in das Neue Testament, II. Teil (Johannesevangelium und Apostolicum) (2); Leidensgeschichte Jesu (4); Einführung in die griechische Paläographie mit Übungen (1). — Laemmer: Kirchliche Gerichtsbarkeit (1 g). — Koenig: Geschichte der kirchlichen Lehrtätigkeit (1 g); Theorie der Seelsorge (4). — Sdralek: Kirchengeschichtliche Übungen im theologischen Seminar, (Sonnabend von 11 Uhr ab (g): Allgemeine Kirchengeschichte, I. Teil (5). — Pohle: Dogmatische Übungen im theologischen Seminar (1 g); Dogmatische Kosmologie (1 g); Spezielle Dogmatik, I. Teil (5). — Nikel: Alttestamentliche exegetische Übungen im theologischen Seminar (1 g); Erklärung des Propheten Jesaias (3); Biblische Archäologie (3). — Renz: Moral des Eigentums und der Schuldverhältnisse (1 g); Generelle Moraltheologie (4).

Ordentliche Honorar-Professoren.

Seltmann: Die Wiedervereinigung der getrennten Christen (Schtuß) (1 g). — Jungnitz: Diplomatische Übungen (1½ g).

Außerordentliche Professoren.

von Tessen-Wesierski: Apologetik, II. Teil (4); Philosophisch-theologische Propädeutik, II. Teil (2); Apologetische Übungen (1 g). — Triebs: System des Kirchenrechts, II. Teil (5); Kanonischer Prozeß (1); Lektüre des Corpus juris canonici (1 g).

Privat-Dozent.

Heinisch: Geschichte der Ausgrabungen im vorderen Orient (1 g); Hebräische Übungen für Anfänger (2).

Juristische Fakultät.

Ordentliche Professoren.

Gretener: Strafrecht (5); Völkerrecht (3); Rechtsphilosophie (2); Einleitung ins Strafrecht (1 g). — Dahn: Übungen im Seminar: Deutsches Handelsrecht (1 g); Geschichte des Deutschen Rechts (5). — Brie: Kirchenrecht der Katholiken und der Evangelischen (5); Verwaltungsrecht des deutschen Reichs und Preußens (4); Im juristischen Seminar: Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiete des öffentlichen Rechts (1 g). — Leonhard: System des römischen Privatrechts (Institutionen) (8); Römischer Zivilprozeß (2); Exegetische Übungen im corpus juris civilis mit schriftlichen Arbeiten (2); Im juristischen Seminar: Rechtsvergleichende Übungen als Einführung in das englisch-amerikanische Privatrecht (1 g). — Fischer: Deutsches Bürgerliches Recht, II. Teil, (Recht der Schuldverhältnisse) (5); Zivilprozeß, mit Ausschluß von Zwangsvollstreckung und Konkurs, aber einschließlich der Gerichtsverfassung (5); Übersicht über die Rechtsentwicklung in Preußen (2); Übungen im Bürgerlichen Recht, für Fortgeschrittene, mit schriftlichen Arbeiten (2); Im juristischen Seminar: Streitfragen des Bürgerlichen Rechts (1 g). — Schott: Römische Rechtsgeschichte (4); Deutsches Bürgerliches Recht, I. Teil (Allgemeiner Teil) (4); Internationales Privatrecht (1½); Zivilprozeß-Praktikum und Konversatorium, mit schriftlichen Arbeiten (2); Im Seminar: Römischrechtliche Urkunden, Teil III (Strafrecht und Strafprozeß), unter Benützung von Bruns Fontes iuris Romani und der Papyrussammlungen (1 g). — Meyer: Grundzüge des deutschen Privatrechts (4); Deutsches Genossenschaftsrecht (1 g); Deutsches Handels- und Schiffahrtsrecht (4); Recht der Wertpapiere und Wechselrecht (1); Deutsches Landwirtschaftsrecht (2); Übungen im Bürgerlichen Recht, für Anfänger, mit schriftlichen Arbeiten (2).

Ordentlicher Honorar-Professor.

Engelmann: Zwangsvollstreckung und Konkurs (3); Freiwillige Gerichtsbarkeit (1); Geschichtliche Entwicklung des Zivilprozeßrechts (1 g).

Außerordentliche Professoren.

Heilborn: Deutsches Konsularrecht (1 g); Deutsches Reichs- und preußisches Staatsrecht (5); Strafprozeß (5); Strafrechtspraktikum mit schriftlichen Arbeiten (1½). — Klingmüller: Deutsches Bürgerliches Recht, III. Teil (Sachenrecht) (5); Deutsches Bürgerliches Recht, IV. Teil (Familien- und Erbrecht) (6); Römisches Ediktsrecht (Edictum perpetuum) (1 g).

Privatdozenten.

Dierschke: Einführung in die Rechtswissenschaft (Enzyklopädie des Rechts) (4); Verwaltungs-

gerichtsbarkeit, insbesondere das Verwaltungsstreitverfahren in Preußen (2). — Ebers: Eherecht (2); Kolonialrecht (1); Lektüre und Interpretation ausgewählter Kirchenrechtsquellen (1 g). — Buch: Urheber-, Verlags- und Erfinderrecht (2); Lektüre und Auslegung deutscher Rechtsquellen (Sachsenspiegel) (1); Repetitorium und Konversatorium des Bürgerlichen Rechts, Montag (gemeinsam mit Dr. Bruck) (4½). — Bruck: Einführung in die Papyruskunde und Lektüre ausgewählter Urkunden vorwiegend privatrechtlichen Inhalts (1 g); Konversatorische Übung im Römischen Privatrecht, Zivilprozeß und in der Römischen Rechtsgeschichte (ohne schriftliche Arbeiten) (1½); Repetitorium und Konversatorium des Bürgerlichen Rechts (gemeinsam mit Dr. Buch) (4½).

Medizinische Fakultät.

Ordentliche Professoren.

Wilhelm Filehne: Arbeiten im pharmakologischen Institute (24 g); Über die häufigsten Vergiftungen (mit experimentellen Demonstrationen) (3); Arzneiverordnungslehre mit Übungen im Rezeptschreiben (2). — Hasse: Anleitung zu selbständigen anatomischen Arbeiten für Vorgeschrittene, täglich (g); Allgemeine und spezielle Anatomie und Entwicklungsgeschichte des Menschen, I. Teil (Muskel- und Eingeweidelehre) (7); Topographische Anatomie (5); Topographische Präparier- und Sektionsübungen für Vorgeschrittene (39); Präparier- und Sektionsübungen für Anfänger (39); Präparierübungen für Studierende der Zahnheilkunde (33). — Ponfick: Leitung der Arbeiten im pathologischen Institute (42 g); Allgemeine pathologische Anatomie und Physiologie, verbunden mit Tierexperimenten und Demonstrationen (5). — Pathologische Anatomie und Histologie in kasuistischen Demonstrationen (2½); Sektionsübungen (2). — Küstner: Geburtshilfliche und gynäkologische Klinik und Poliklinik (5); Gynäkologische Operationen und Demonstrationen, für die Besucher der Klinik, täglich (g); Über Schwangerschaft mit Demonstrationen und Übungen (1 g); Geburtshilflicher Operationskurs für Fortgeschrittenere, zusammen mit den Assistenzärzten der Klinik. — Uhthoff: Ophthalmologische Klinik und Poliklinik (4½); Ophthalmoskopischer Kursus für Vorgerücktere (2); Über den Zusammenhang der Augenerkrankungen mit Allgemeinerkrankungen des Körpers, mit Krankenvorstellungen (1 g); Über die Hygiene des Auges, für Studierende aller Fakultäten (1 g); Arbeiten im Laboratorium der Klinik (g). — Pfeiffer: Hygiene, einschließlich Bakteriologie, mit Demonstrationen und Exkursionen (5); Arbeiten im hygienischen Institut für Geübtere, privatissime (42 g). — Hürthle: Physiologie des Menschen: Bewegung und Empfindung (6); Arbeiten im physiologischen Institut (24 g); Physiologisches Praktikum (3); Physiologisch-chemisches Praktikum (6). — Bonhoeffer: Psychiatrische und Nervenklinik (4); Ergänzungsvorlesung, Demonstration ambulanter Nervenkranker (1½ g); Praktische Arbeiten auf dem Gebiete der Anatomie und Pathologie des Gehirns (20 g). — Minkowski: Medizinische Klinik (6); Klinische Visite (1 g). — Czerny: Klinik der Kinderkrankheiten (2); Poliklinik der Kinderkrankheiten (1 g); Arbeiten im Laboratorium der Kinderklinik (g). — Küttner: Chirurgische Klinik und Poliklinik (7); Aseptische Operationen (7½ g); Klinische Visite (2 g). — Neisser: Klinik und Poliklinik der Haut- und venerischen Krankheiten (4½); Prophylaxe der venerischen Krankheiten (g).

Außerordentliche Professoren:

Lesser: Übungen in der Begutachtung von Einzelfällen, für Mediziner; Gerichtliche Medizin (für Mediziner) (3); Praktischer gerichtsärztlicher Kurs (Sezierübungen, mikroskopische etc. Untersuchungen); Gerichtliche Medizin einschließlich der Lehre von der Zurechnungsfähigkeit, für Juristen (2). — Partsch: Poliklinik für Mund- und Zahnkrankheiten, für Studierende der Zahnheilkunde (7½), für Studierende der Medizin (1½); Spezielle Chirurgie der Mundorgane, I. Teil, (Weichgebilde) (2); Erkrankungen der Knochen (1 g); Chirurgisches Kolloquium, für Mediziner in höheren Semestern. — Röhmann: Physiologische Chemie, II. Teil (1 g); Physiologisch-chemisches Praktikum (6); Arbeiten im chemischen Laboratorium des physiologischen Instituts (48). — Klaatsch: Anthropologie: Vergleichende Anatomie des menschlichen Organismus auf Grund seiner tierischen Vorgeschichte (1); Ethnologie: Die Entstehung der Kultur und die Rassengliederung der Menschheit, für Zuhörer aller Fakultäten (1 g); Anthropologische Arbeiten, privatissime. — Hinsberg: Poliklinik der Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten, für Fortgeschrittenere; Diagnostik der Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten, mit praktischen Übungen für Anfänger (3).

Außerordentlicher Honorarprofessor:

Triepel: Bau- und Entwickelungsgeschichte der Sinnesorgane des Menschen (3); Arbeiten für Vorgeschrittene in der entwickelungsgeschichtlichen Abteilung des anatomischen Instituts (täglich g).

Privat-Dozenten:

Alexander, Professor: Die Untersuchung des Harns und des Auswurfs zu klinisch-diagnostischen Zwecken mit praktischen Übungen (1 g); Poliklinische Krankenvorstellungen (2). — Groenouw, Professor: Die Arbeiterversicherungsgesetze in ihrer Beziehung zur klinischen Medizin, mit praktischen Übungen in der ärztlichen Sachverständigentätigkeit (1½ g); Augenspiegelkursus für Anfänger (2); Funktionsprüfung des Auges (1). — Jensen: Physiologie, für Studierende der Zahnheilkunde; Physiologisches Praktikum, gemeinsam mit Professor Dr. Hürthle (3); Mann: Praktischer Kursus in der Diagnostik und Therapie der Nervenkrankheiten, mit besonderer Berücksichtigung der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie; Neurasthenie und Hysterie mit Krankendemonstrationen (g); Die Arbeiterversicherungsgesetze in ihrer Beziehung zur klinischen Medizin, mit praktischen Übungen in der ärztlichen Sachverständigentätigkeit (1½ g). — Sachs: Gehirn und Seele (1 g); Untersuchung und Begutachtung von Unfallfolgen mit Demonstrationen und praktischen Übungen (2). — Schäffer, Professor: Pathologie und Therapie der Gonorrhoe mit praktischen Übungen (1½); Hystopathologie der Hautkrankheiten (1 g). — Ludloff: Arbeiterversicherungsgesetze in ihrer Beziehung zur klinischen Medizin mit praktischen Übungen in der ärztlichen Sachverständigentätigkeit (1½ g); Ausgewählte Kapitel aus der Orthopädie einschließlich der Massage, mit praktischen Übungen; Allgemeine Chirurgie. — Wetzel: Allgemeine und spezielle Knochen- und Bänderlehre (bis Weihnachten) (5); Zellen- und Gewebelehre, mit Demonstrationen (für Studierende der ersten Semester) (2). — Winkler: Spezielle pathologische Anatomie des Gehirns und Rückenmarks (2); Mikroskopische Übungen in der Geschwulstdiagnostik (2); Krankheit und Trauma (g); Gottstein, Professor: Diagnose und Therapie der chirurgischen Erkrankungen der Harnorgane (einschließlich Cystoskopie etc.) (2); Endoskopische Diagnostik und Therapie der Erkrankungen der Luft-, Speise- und Harnwege (Tracheo-Bronchoskopie, Oesophagoskopie, Recto-Liquoidoskopie, Cystoskopie etc.) (2); Asepsis und Antisepsis mit praktischen Übungen (1). — Ercklentz: Über

Stoffwechsel-Erkrankungen (2); Ernährungstherapie (1 g). — Foerster: Leitungsbahnen des Zentralnervensystems (1); Übungstherapie bei Nervenkrankheiten (2 g). — Biberfeld: Arzneibereitungskurs für Mediziner (1½); Über die Wirkungsweise der Arzneimittel (mit Übungen im Rezeptschreiben) für Studierende der Zahnheilkunde; Übungen im Nachweis von Giften (1). — Heymann: Gewerbehygiene mit Exkursionen (1); Sechswöchiger Kursus zur Erlernung der wichtigsten Sterilisierungsverfahren und bakteriologischen Untersuchungsmethoden für Pharmazeuten, in der 2. Hälfte des Semesters (4). — Schroeder: Gerichtliche Psychiatrie (Krankenvorstellungen), für Juristen und Mediziner (1½ g); Histologie und Histopathologie des Nervensystems (1). — Fraenkel: Kursus der mikroskopischen, gynäkologischen und geburtshilflichen Diagnostik; Gynäkologische Poliklinik. — Goebel: Geschichte der Chirurgie; Tropenkrankheiten (1). — Boenninghaus: Praktische Übungen in der Diagnostik und Therapie der Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten (1½). — Ziegler: Kursus der physikalischen Diagnostik (Auskultation, Perkussion etc.) für Vorgeschrittenere (3); Kursus der mikroskopischen und chemischen Diagnostik bei inneren Krankheiten, verbunden mit praktischen Übungen im Laboratorium (4); Die Erkrankung des Blutes und der blutbildenden Organe mit Demonstrationen (1). — Danielsen: Kursus der chirurgischen Diagnostik und Therapie (Kleine Chirurgie) (3); Frakturen und Luxationen mit Verbandkurs (3); Dringliche Chirurgie (1). — Strecker: Mißbildungen und Varietäten des Menschen und ihre Entstehung. — Hannes: Gynäkologischer Kurs (Propädeutik, Diagnostik und kleine Therapie) (3); Propädeutik der Geburtshilfe (3). — Kramer: Diagnostisch-therapeutischer Kursus der Nervenkrankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Elektrodiagnostik (2); Medizinische Psychologie (1 g); Bittorf: Diagnostisch-therapeutischer Kursus der Nervenkrankheiten (einschließlich der Elektro-Diagnostik, Elektro-Therapie und Übungstherapie) (2); Kursus der physikalischen Diagnostik (Auskultation, Perkussion etc.) für Anfänger (3); Kursus der Röntgen-Diagnostik und Röntgen-Therapie, einstündig (1). — Schmid: Pathologie des Stoffwechsels. — Davidsohn: Praktischer Kursus der pathologischen Histologie (für Anfänger), verbunden mit Übungen an frischen Objekten, Mikrotomschneiden, Färben etc. (4). — Coenen: Die chirurgisch wichtigen Geschwülste mit diagnostischen Übungen am Lebenden und am histologischen Präparat (2); Chirurgische Anatomie am Lebenden (2); Vorlesungen über die Chirurgie des Herzens und der Lungen (1 g). — Most: Chirurgische Poropädeutik mit praktischen Übungen (2); Die chirurgischen Infektionskrankheiten und ihre Behandlung (1 g). — Vogt: Einführung in die Untersuchung des kranken Kindes (2). — Forschbach: Kursus der therapeutischen Handgriffe am Krankenbett (2).

Lehrer der Zahnheilkunde.

Riegner, Professor: Theorie der zahnärztlichen Technik (1); Zahntechnischer Kursus (10). — Bruck, Professor: Kursus der konservierenden Zahnheilkunde (15); Theorie der konservierenden Zahnheilkunde (g).

Philosophische Fakultät.

Ordentliche Professoren.

Franz: Schilderung des Weltenbaus, mit Lichtbildern, für Hörer aller Fakultäten (1 g); Astronomisches Seminar, Übungen im Bahnrechnen (2 g); Theorie der Bahnrechnung (4); Ebbe und Flut, mit einer Einleitung über Hydrodynamik (2). — Foerster: Philologisches Seminar: Aischylos' Choephoren und Disputation über Abhandlungen (2 g); Archäologisches Seminar: 1. Abteilung (1 g), 2. Abteilung (Proseminar) (1 g); Attische Staats- und Gerichtsverfassung (4); Die Denkmäler von Eros und Psyche mit Erklärung von Apulejus' Amor und Psyche (2). — Rosanes: Analytische Geometrie der Ebene (4); Einführung in die Invariantentheorie (1); Übungen des mathematisch-physikalischen Seminars, privatissime (1). — Sturm: Übungen des mathematisch-physikalischen Seminars (2 g); Theorie der geometrischen Verwandtschaften, Teil II, Dienstag (3); Geometrische Abschnitte der Mechanik (2); Geschichte der Mathematik (1). — Hillebrandt: Fortsetzung des Sanskritkursus (2—3 g); Lektüre des Dasakumaracarita (2 g); Grammatik des Avesta und Lektüre ausgewählter Texte (2). — Kaufmann: Übungen des historischen Seminars (2 g); Deutsche Geschichte im 19. Jahrhundert (4). — Wolf: Im staatswissenschaftlich-statistischen Seminar: Volkswirtschaftliches Repetitorium für Juristen, vierzehntägig (1½ g); Volkswirtschaftliche Übungen mit Exkursionen, vierzehntägig (1½ g); Allgemeine Nationalökonomie (Volkswirtschaftslehre I) (3); Finanzwissenschaft (Volkswirtschaftslehre III) (3). — Kneser: Übungen des mathematisch-physikalischen Seminars über Funktionentheorie und mathematische Physik (2 g); Integralrechnung (3); Funktionentheorie (3). — Appel: Historische Syntax der französischen Sprache (3); Formenlehre des französischen Zeitworts (1); Provenzalische Übungen im romanischen Seminar, privatissime (2 g). — Hintze: Übungen im Bestimmen von Mineralien und Kristallformen (gemeinschaftlich mit Herz und Sachs) (1 g); Spezielle Mineralogie (5); Anleitung zum Studium der Lehrsammlungen, privatissime (42); Anleitung zu selbstständigen krystallographischen, mineralogischen, petrographischen und mineralchemischen Arbeiten im mineralogischen Institut und mineral-chemischen Laboratorium, täglich (gemeinschaftlich mit Sachs), privatissime. — Holdefleiss: Demonstrationen im Rasseviehstall und in den zugehörigen Sammlungen (1 g); Spezielle Tierzuchtlehre (4); Über Milchwirtschaft und Molkereiwesen (2); Übungen im Institut für landwirtschaftliche Tierproduktionslehre, großes Praktikum, ganztägig; Landwirtschaftlich-mikroskopische Übungen (2); Seminaristische Übungen im Gebiete der Tierzuchtlehre und der Milchwirtschaft, alle 14 Tage, privatissime (2 g). — Pax: Anleitung zu selbständigen botanischen Arbeiten (48); Allgemeine Botanik (Morphologie, Anatomie, Physiologie) (4); Archegoniaten und Gymnospermen (2); Mikroskopischer Kursus, I. und II. Teil (4); Pharmakognostisches Praktikum, privatissime — Gercke: Philologisches Seminar Abteilung B: Ilias E (2 g); Philologisches Proseminar: Theophrasts Charaktere und Catull (2 g); Interpretation lateinischer Schulautoren (4). — Koch: Im germanistischen Seminar: a) für Fortgeschrittene; Hebbels dramatischer Nachlaß (2 g), b) Erklärung von Klopstocks Oden und Epigrammen (2 g); Geschichte der deutschen Literatur von Goethes Rückkehr aus Italien bis zu den Befreiungskriegen (3). — von Rümker: Ackerbaulehre (4). — Skutsch: Philologisches Seminar, Abteilung A: Peregrinatio ad loca sancta (2 g); Griechische Grammatik (4). — Frech: Geologisches Kolloquium (gemeinschaftlich mit Gürich, Sachs und von dem Borne) (1 g); Einführung in die Geologie mit Exkursionen und Skioptikon-Darstellungen (4); Anleitung zum Studium der geologischen Lehrsammlungen (kleines Praktikum für Anfänger) privatissime (42); Anleitung zu selbständigen Arbeiten auf den Gebieten der Palaeontologie, der theoretischen und praktischen Geologie, privatis-

sime (42). — Baumgartner: Im philosophischen Seminar: Lektüre von Kants Kritik der reinen Vernunft ($1^1/_2$ g); Metaphysik (4); Geschichte der griechischen Philosophie (2). — Kükenthal: Darwinismus (1 g); Vergleichende Anatomie der Wirbeltiere (3); Praktikum zur vergleichenden Anatomie der Wirbeltiere (6); Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten im zoologischen Laboratorium, privatissime (60). — Sarrazin: Im Seminar für englische Philologie: Lektüre von Smollett's Humphrey Clinker (2 g); Englische Syntax, II. Teil (Verbum) (2); Geschichte der englischen Literatur von Chaucer bis Shakespeare (ausschließlich) (2); Englische Stilübungen für Anfänger (im Anschluß an Dickens' David Copperfield) (2). — Pfeiffer: Seminaristische Übungen auf dem Gebiete der Pflanzenernährungslehre, alle 14 Tage (2 g); Tierernährungslehre (4); Anleitung zu agrikulturchemischen Arbeiten, nur für Fortgeschrittene (48); Propädeutisches Praktikum für Landwirte zur Einführung in die Chemie (3). — Cichorius: Im althistorischen Seminar: Abteilung A: Übungen zur Geschichte Spartas, Abteilung B: die Quellen zur Geschichte der Gracchen (2 g); Römische Geschichte vom Ende des zweiten punischen Krieges an (4). — Gadamer: Prüfung der Arzneimittel (1 g); Organische Experimentalchemie, mit besonderer Berücksichtigung der Pharmazie (6); Ausmittelung der Gifte (2); Praktisch-chemische Uebungen mit besonderer Berücksichtigung der Pharmazie, der forensischen Chemie und der Nahrungsmittelchemie, privatissime; Kleines chemisches Praktikum, privatissime (6). — Siebs: Im germanistischen Seminar: Textkritische Übungen an mittelhochdeutschen Dichtungen; niederdeutsche Dichter des 19. Jahrhunderts (2 g); Deutsche Literaturgeschichte des Mittelalters I (3); Einführung in die gotische Grammatik und Erklärung der Bibelübersetzung des Wulfila (2); Interpretation (1); Phonetik, sprachwissenschaftlich und naturwissenschaftlich (mit Experimenten), mit Waetzmann (2). — Kampers: Übungen des historischen Seminars ($1^1/_2$ g); Das Zeitalter Friedrichs des Großen (4). — Lummer: Experimentalphysik, II. Teil (Magnetismus, Elektrizität, Optik) (5); Physikalisches Praktikum für Anfänger, gemeinschaftlich mit Schaefer und Waetzmann (3 u. 6); Physikalisches Praktikum für Pharmazeuten, gemeinschaftlich mit Schaefer und Waetzmann (3); Physikalisches Kolloquium, gemeinschaftlich mit Professor Pringsheim und Schaefer, privatissime (2 g); Physikalisches Praktikum für Geübtere, täglich, gemeinschaftlich mit Professor Pringsheim und Schaefer, privatissime. — Pringsheim: Übungen des mathematisch-physikalischen Seminars, vierzehntägig (2 g); Theoretische Physik, Teil III: Elektrizität und Magnetismus (4); Physikalisches Kolloquium, gemeinschaftlich mit Professor Lummer und Schaefer, privatissime (2 g); Physikalisches Praktikum für Geübtere, täglich, gemeinschaftlich mit Professor Lummer und Schaefer, privatissime. — Kühnemann: Aus dem Kampf um die moderne Lebensanschauung: Maurice Maeterlinck und Friedrich Nietzsche (1 g); Allgemeine Geschichte der Philosophie (4); Im philosophischen Seminar: Übungen zur modernen Geschichte der Philosophie, privatissime ($1^1/_2$ g). — von Wenckstern: Technik, Ethik, Politik (1 g); Allgemeine Nationalökonomie (Volkswirtschaftslehre I) (4); Geschichte der nationalökonomischen, eingeschlossen der sozialistischen, Theorien (für die Hörer der Allgemeinen Nationalökonomie unentgeltlich) (2); Übungen des staatswissenschaftlich-statistischen Seminars für Juristen, privatissime (2 g); Übungen des staatswissenschaftlich-statistischen Seminars für Nationalökonomen, privatissime (2 g). — Preuss: Übungen im historischen Seminar ($1^1/_2$ g); Das Zeitalter Ludwigs XIV. (3). — Supan: Kolonien und Kolonialmächte (für Hörer aller Fakultäten) (1 g); Geographisches Seminar: Übungen (1 g); Klimatologie mit den einschlägigen Kapiteln der Hydrographie und Pflanzengeographie (4). — Berneker: Im slavisch-philologischen Seminar: a) Altkirchenslavische Übungen (1 g), b) Interpretation ausgewählter Dichtungen Puschkins (1); Litauische Grammatik (2); Die slavischen Völker und Sprachen (2). — Schrader: Einführung in die Sprach- und Völkergeschichte Europas unter Berücksichtigung Vorderasiens (2); Elemente der vergleichenden Grammatik des Griechischen, Lateinischen und Deutschen (2); Besprechung von J. Seiler: Die Anschauungen Goethes von der deutschen Sprache. (Stuttgart und Berlin 1909) (g). — Buchner: Chemisches Kolloquium, den 1. und 3. Freitag jeden Monats (2 g); Organische Experimentalchemie (4); Praktische Übungen und Arbeiten im chemischen Institut der Universität, ganz- und halbtägig; Chemische Kurse: a) für Mediziner (5), b) für Landwirte (4).

Ordentliche Honorar-Professoren.

Casper: Klinische Demonstrationen (1 g); Anatomie und Physiologie der Haustiere, mit Demonstrationen (4); Tierärztliche Geburtshilfe (1). — Scheer: Tacitus dial. d. or (1 g); Lateinische Stilistik (3).

Außerordentliche Professoren.

Grünhagen: Preußische Geschichte, und zwar die Regierungszeit Friedrich Wilhelms I. und die Anfänge Friedrichs des Großen (2). — Lüdecke: Moorkultur (1 g); Meliorationslehre, I. Teil (2); Maschinenlehre, II. Teil, landwirtschaftliche Maschinen (2). — Abegg: Das Wasser (1 g); Physikalische Chemie III (Verwandtschaftslehre, Phasenlehre) (2); Physikalisch-chemisches Praktikum mit Sackur (3); Physikalisch-chemisches Kolloquium, privatissime ($1^1/_2$ g). — Meissner: Die Keilinschriften und das Alte Testament (1 g); Erklärung von Hammurabis Gesetzbuch (2 g). — Rosen: Allgemeine Biologie der Pflanzen (3); Gärung, Fäulnis und ihre Erreger (2); Arbeiten im pflanzenphysiologischen Institut, für Fortgeschrittene, täglich, privatissime (g). — Waterstradt: Einführung in das Studium der Landwirtschaft (1 g); Wirtschaftslehre des Landbaues, II. Teil (Angewandte Wirtschaftslehre) (4); Praktische Uebungen zur Wirtschaftslehre (2); Anleitung zu Arbeiten für Fortgeschrittene auf dem Gebiete der Wirtschaftslehre des Landbaues, privatissime (42). — Stern: Psychologie (4); Uebungen zur Psychologie des Jugendalters, im psychologischen Seminar ($1^1/_2$ g). — Ehrlich: Landwirtschaftliche Technologie, I. Teil, Zucker-, Stärke- und Cellulosefabrikation, mit Exkursionen (2); Praktische Uebungen und Anleitung zu selbständigen Arbeiten auf dem Gebiete der landwirtschaftlichen und chemischen Technologie (45).

Privat-Dozenten.

Cohn: Erklärung von Demosthenes' Rede gegen Aristokrates (2). — Rohde: Vergleichende Gewebelehre (2); Mikroskopischer Bau des menschlichen Körpers, mit Demonstrationen (3). — Gürich: Geologisches Kolloquium (gemeinschaftlich mit Prof. Frech, Sachs und v. d. Borne, alle 14 Tage (1 g); Die technische Verwertung des Untergrundes im norddeutschen Flachlande, besonders für Landwirte (1 g); Die fossilen Pflanzen (1); Kurzer Überblick über die Tatsachen und Theorien der Geologie, für Hörer aller Fakultäten (1). — Volz: Asien (2); Geographisch-geologische Uebungen (2); Geographisches Kolloquium, privatissime (g). — Herz:

Uebungen im Bestimmen von Mineralien und Kristallformen (gemeinschaftlich mit Professor Hintze und Sachs (1); Die physikalischen und chemischen Grundlagen der analytischen Chemie (für Studierende in den ersten Semestern) (2). — Physikalische Chemie für Studierende der biologischen Naturwissenschaften und der Medizin (2); Chemische Atomistik (Atomgewichtsbestimmungen; periodisches System) (1).

Pillet: Geschichte der französischen Literatur im 19. Jahrhundert, Teil I (2); Altfranzösische Uebungen, privatissime (2 g). — Sachs: Uebungen im Bestimmen von Mineralien und Kristallformen (gemeinschaftlich mit Professor Hintze und Herz) (1 g); Geologisches Kolloquium (gemeinschaftlich mit Professor Frech, Gürich und v. d. Borne) alle 14 Tage (1 g); Grundzüge der Gesteinskunde (mit besonderer Berücksichtigung der Lagerstätten nutzbarer Mineralien) (2); Anleitung zu selbständigen kristallographischen, mineralogischen, petrographischen und mineralchemischen Arbeiten im mineralogischen Institut und mineralchemischen Laboratorium, täglich (gemeinschaftlich mit Professor Hintze), privatissime. — Schaefer: Elektronentheorie (4); Gemeinschaftlich mit Professor Lummer und Waetzmann: Physikalisches Praktikum für Anfänger (67); Physikalisches Praktikum für Pharmazeuten (3); Gemeinschaftlich mit Professor Lummer und Professor Pringsheim: Physikalisches Laboratorium für Geübtere; täglich, privatissime, Physikalisches Kolloquium, privatissime (2 g). — Ziekursch: Entwicklungsgeschichte der deutschen Länder östlich der Elbe (2); Paläographisch-diplomatische Uebungen, privatissime (1½ g). — Zimmer: Brutpflege im Tierreich (1 g); Naturgeschichte der Vögel (2). — Gerhardt: Parasitische Protozoën (1 g); Spezielle Entwicklungsgeschichte der wirbellosen Tiere (2). — Sackur: Anorganisch-chemische Technologie (3); Physikalisch-chemisches Praktikum, mit Professor Abegg (3). — von dem Borne: Geologisches Kolloquium (gemeinschaftlich mit Professor Frech, Gürich und Sachs), alle 14 Tage (1 g); Klimakunde Deutschlands und der Deutschen Kolonien (1). — Hönigswald: Platon, seine Philosophie und seine philosophische Bedeutung (2); Das Problem der Skepsis in Philosophie und Wissenschaft (2); Uebungen zur Philosophie der Gegenwart, privatissime (1½ g). — Winkler: Geschichte der Botanik (1 g); Kolonialbotanik (2). — Fischer: Biochemie, für Hörer aller Fakultäten (2). — Waetzmann: Einführung in die theoretische Physik, (Ergänzung zur Experimental-Vorlesung), (2); Phonetik, sprach- und naturwissenschaftlich, mit Experimenten, gemeinsam mit Professor Siebs (2); Physikalisches Praktikum für Anfänger (gemeinsam mit Professor Lummer und Schaefer) (6); Physikalisches Praktikum für Pharmazeuten (gemeinsam mit Professor Lummer und Schaefer) (3). — Ehrenberg: Aufstellung von Fütterungsplänen, unter besonderer Berücksichtigung der Abfälle der landwirtschaftlichen Gewerbe (2). — Seger, Professor: Vorgeschichte Europas vom Ende der Steinzeit bis zum Eintritt der Germanen in die Geschichte (mit Lichtbildern) (1); Uebungen in der vorgeschichtlichen Sammlung des Schlesischen Museums für Kunstgewerbe und Altertümer, privatissime (1 g). — Abicht, Professor: Anfangsgründe des Altbulgarischen (1). — Feist: Qualitative Analyse (1 g); Grundlagen der Maßanalyse (1); Chemisches Repetitorium, privatissime (4). — Löffler: Chemie der Benzolderivate (2); Neuere theoretische Anschauungen in der organischen Chemie (1). — Ziegler: Petronius Satirae (1 g); Platons Gastmahl (2); Griechischer Anfängerkursus I (3); Griechischer Anfängerkursus II (Fortsetzung) (1); Lateinischer Fortbildungskursus für Studierende der Rechtswissenschaft, II (Digesten) (3). — Patzak: Ausgewählte Kapitel aus der Kultur- und Kunstgeschichte der italienischen Renaissance: I. Villenleben und Villenbau in Toscana (1), Kunstwissenschaftliche Uebungen: Das Raumproblem in der Malerei, privatissime (g); Anleitung zu selbständigen Arbeiten (Quellenkunde, historische Methode, praktische Aesthetik), privatissime (g). — Kabitz: Geschichte der Pädagogik in der neueren Zeit (2); Uebungen zur theoretischen Pädagogik, privatissime (1½ g). — Meyer: Deutsche Geschichte in der Reformationszeit (2); Uebungen zur neueren englischen Geschichte, privatissime (1½ g). — Laubert: Die polnische Frage von ihren Anfängen bis zur Gegenwart (1). — Neckel: Altnordische Uebungen (1 g); Einführung in das Studium der nordischen Philologie und Geschichte (2).

Mit Halten von Vorlesungen beauftragt:

Carganico: Ueber Forstschutz (1 g); Forstliche Exkursionen (g); Ueber Forstbenutzung (1). — Quante: Bodenkunde und Bodenbeurteilung (2); Futterbau (1); Samenbeurteilung mit praktischen Uebungen (2). — Maas: Landwirtschaftliche Hochbauten (2).

Lektoren und Lehrer für Künste.

Lektoren.

Pillet: Neufranzösische Uebungen im romanischen Seminar (2 g); Praktische Uebungen in der französischen Syntax (2); Uebersetzung eines deutschen Schriftstellers ins Französische (2). — Abicht: Russische Elementargrammatik (1 g); Polnische Elementargrammatik (1 g); Russische grammatische Uebungen (1); Polnische grammatische Übungen (1); Kursorische Lektüre ausgewählter Fabeln von Krylov (1); Kursorische Lektüre von Mickiewicz's Pan Tadeusz (1). — Dr. med. Riesenfeld: Die Photographie und ihre Technik (1 g); Photographisches Praktikum (2). — Selle: Elementarkursus zur Erlernung der Stenographie, System Gabelsberger (g); Fortbildungskursus nach demselben System, verbunden mit der Lehre der Redeschrift und Darstellung der Geschichte der Stenographie (g). — Dr. jur. Riesenfeld: Landwirtschaftliche Handelskunde II (Spezieller Teil): Organisation und Technik des kaufmännischen Zahlungsverkehrs, insbesondere Kontokorrent-, Depositen-, Wechsel-, Scheck- und Giroverkehr, mit Formularen und Uebungen (2.) — Stoy: Anfänger-Kursus für Studierende aller Fakultäten, Einführung in das heutige Englisch, Grammatik und Sprechübungen mit Anwendung der Anschauungsmethode (2 g); Anfängerkursus für Mediziner: Einführung in das heutige Englisch. Anschauungsmethode, Leseübungen in der Fachliteratur im kleinen Hörsaal der Anatomie (2); Lektüre: John Bunyans „The Pilgrims Progress" (Fortsetzung des Sommerkursus), Grammatik und Sprechübungen (2); Uebersetzung ins Deutsche von George Merediths „Short stories" (1); Uebersetzung eines deutschen Schriftstellers ins Englische. Synonymik. Schriftliche Arbeiten (2); Vortrag in englischer Sprache: American men of letters. Reading: Edgar Allan Poe's „Tales of Mystery and Imagination" (2).

Musiklehrer.

Filke: Gesangsübungen des St. Caecilienchores (g); Gesangsübungen der gemischten Chorklasse (g).

Naturhistorischer Zeichner.

Loeschmann: Einführung in das naturwissenschaftliche Zeichnen als Hilfsmittel exakter Beobachtung für Naturwissenschaftler und Mediziner (2).

Lehrer für körperliche Fertigkeiten.

Unterricht im Fechten erteilt der Universitäts-Fechtmeister Luckner, im Tanzen der Universitäts-Tanzlehrer Reif, im Reiten der Universitäts-Reitlehrer Reiche.

Vorlesungen
an der
Universität Halle
im Wintersemester 1909/10.

Beginn der Immatrikulation 15. Oktober.

Die Ziffern geben die Stundenzahl an.
g bedeutet gratis. pr. u. g. privatissime und gratis.

Theologische Fakultät.

Haupt: Erklärung des Briefes an die Römer (3); Nentestamentliche Theologie (6); Im Königl. theol. Seminar: Neutestamentliche Abteilung (2). — Hering: liest nicht. — Kattenbusch: Luthers Theologie (1 g); Dogmatik, Teil II (System der christlichen Lehre (5); Im Königl. theol. Seminar: Systematische Abteilung (wichtige Artikel der evangelischen Symbole) (2). — Kähler: Geschichte der Dogmatik im neunzehnten Jahrhundert (2 g); Praktische Auslegung des 1. Petrusbriefes (2); Neutestamentliche Sozietät (1½ pr. u. g). — Kautzsch: Erklärung des Mischnatraktats Pirqê aboth (1 g); Einleitung in das Alte Testament (5); Im Königl. theol Seminar: Alttestamentliche Abteilung (2). — Loofs: Kirchengeschichte, II. Teil (5); Dogmengeschichte (5); Im Königl. theol. Seminar: Kirchengeschichtliche Abteilung (2). — Drews: Geschichte der Predigt seit der Reformation (1 g); Praktische Theologie, II. Teil (Liturgik, Homiletik, Katechetik) (5); Im Königl. theol. Seminar: 1. Homiletische Abteilung (A) (2); 2. Katechetische Abteilung (2). — Lütgert: (auf Grund der Lenzschen Stiftung): Religionspsychologie (2 g); Erklärung des Matthäusevangeliums, mit Bsrücksichtigung der synoptischen Parallelen (4); Auslegung des Hebräerbriefes (3); Neutestamentliche Uebungen (2 pr. u. g). — Haußleiter: Missionsmethoden und Missionserfahrungen der Gegenwart (1 g); Ostasiatische Religions- und Missionsgeschichte (2); Im Königl. theol. Seminar: Homiletische Abteilung (B) (2); Homiletisches Proseminar (2); Missionswissenschaftliches Seminar: Besprechung schriftlicher Arbeiten und Erörterung allgemeiner kolonialer Fragen (2). — Warneck: liest nicht. — Rothstein: Moses und Hammurabi, israelitische u. altbabylonische Gesetzgebung (1 g); Deuterosejaja (Jes. 40—66) (4); Alttestamentliches Repetitorium (Bibelkunde, Einleitung, Theologie) (2); Alttestamentliche exegetische Uebungen (2 pr. u. g). — Voigt: Ueber die Erlösungsreligionen (1 g); Geschichte des apostolischen Zeitalters (3). — Achelis: Geschichte der altchristlichen Kunst (1 g); Kirchengeschichte, IV. Teil (5). — Steuernagel: Geschichte der israelitischen Religion (1½ g); Erklärung ausgewählter Psalmen (4); Alttestamentliche Theologie (4); Hebräische Grammatik, I. Kursus (Vorbereitung auf das Hebraicum (4). — Scheibe: Dogmatisches Repetitorium (2 g). — Lang: Symbolik (5). — Hölscher: Erklärung der Genesis (5); Hebräische Grammatik, II. Kursus (Wiederholung der Formenlehre und Einführung in die Syntax, im Anschluß an die Lektüre ausgewählter Stücke des Alten Testaments) (2); Hebräische Grammatik, III. Kursus (für Oberlehrer-aspiranten) (2). — Leipoldt: Jesus im 19. und 20. Jahrhundert (1 g); Einleitung in das Neue Testament (5); Altägyptische (hieroglyphische) und koptische Grammatik (für Anfänger) (2); Kirchen- und dogmengeschichtliches Repetitorium (1); Koptische Uebungen (1). — Heim: Uebungen über Hauptprobleme der Apologetik (2 g); Apologetik (Das Christentum und die Gegenströmungen in der Gegenwart) (2). — Weber: Glaube und Geschichte in der Offenbarungsreligion (1 g); Hauptprobleme des Lebens Jesu (2); Uebungen zur neutestamentlichen Bibelkunde (1 pr. u. g). — Mulert: Der religiöse Unsterblichkeitsglaube (1 g); Christentum und soziale Strömungen (2). — Goeters: Kirchengeschichte, III. Teil (5).

Juristische Fakultät.

Fitting: liest nicht. — Lastig: Wechselrecht (1 g); Grundzüge des deutschen Privatrechts (4); Uebersicht über die Rechtsentwicklung in Preußen (2); Deutsches Handels- und Seerecht, mit Uebungen und schriftlichen Arbeiten, für Anfänger (4). — Loening: Sozialgesetzgebung des deutschen Reiches (Gewerbe- und Arbeiterversicherungsrecht (1½ g); Kirchen- und Eherecht, insbesondere Verfassungsrecht der evangelischen Kirche Preußens (4); Verwaltungsrecht (4); Staats- und verwaltungsrechtliche Uebungen, mit schriftlichen Arbeiten (für die Hörer der Vorlesung über Verwaltungsrecht gratis) (2). — Stammler: Die Grundlagen der bestehenden Gesellschaftsordnung (1 g); Bürgerliches Recht, Familien- und Erbrecht (5); Bürgerliches Recht, Sachenrecht (5); Praktische Uebungen im bürgerlichen Recht, II. Teil (Sachen-, Familen- und Erbrecht), für Anfänger, mit schriftlichen Arbeiten (2), Exegetische Uebungen im römischen Recht (Erklärung des Corpus juris Civilis in Vergleichung mit dem BGB) (2). — Finger: Lektüre und Interpretation der Verfassungsurkunde für das Deutsche Reich (1 g); Strafprozeßrecht (5); Völkerrecht (2); Strafrechtliche Uebungen, mit schriftlichen Arbeiten (1). — von Blume: Kommunalpolitik (1 g); Römischer Zivilprozeß (1); Römische Rechtsgeschichte (3); Einführung in die Rechtswissenschaft (3); Praktikum des bürgerlichen Rechts, mit schriftlichen Arbeiten (2). — Rehme: Deutschrechtliche Übungen (Quellen der fränkischen Zeit) (1 g); Bürgerliches Recht, Allgemeiner Teil (5); Bürgerliches Recht, Recht der Schuldverhältnisse (5); Praktische Uebungen im bürgerlichen Recht, I. Teil (Allgemeiner Teil, Recht der Schuldverhältnisse), für Anfänger, mit schriftlichen Arbeiten (2). — Schwartz: Konversatorium über Zivilprozeßrecht, Teil I (1 g); Zivilprozeßrecht, Teil I (Erkenntnisverfahren) (5). — Langheineken: Grundzüge der mathematischen Jurisprudenz (1 g); Strafrecht (5); Zivilprozeßrecht, Teil II (Zwangsvollstreckung und Konkurs) (3); Zivilprozeßpraktikum (2). — von Brünneck: Ueber die preußische Reformgesetzgebung der Jahre 1807—1815 (1 g); Deutsche Rechtsgeschichte (4). — Raape: Recht und Kultur der Römer (1 g); System des römischen Privatsrechts (6); System des Landwirtschaftsrechts (4); Konversatorium über bürgerliches und römisches Recht (2); Kursus zur sprachlichen Einführung in die Quellen des römischen Rechtes, für Realabiturienten, in zu bestimmenden Stunden. — von Hollander: Exegetikum des Römischen Rechts nach ausgewählten Fragmenten der Digesten (1); Die Juristen der klassischen Periode des alten Rom (1). — Fleischmann: Deutsches Kolonialrecht (1 g); Allgemeine Staatslehre (Grundzüge), Deutsches Reichs- und Landes-Staatsrecht (4); Konversatorium über Staats-, Verwaltungs- und Völkerrecht (mit Klausurarbeiten) (1½). — Krahmer: Die geltenden Privatrechtsgesetze des Deutschen Reiches (1); Die geltenden Privatrechtsgesetze Preußens (1).

Medizinische Fakultät.

Weber: liest nicht. — Bernstein: Physiologisches Kolloquium (2 g); Physiologie des Menschen, die vegetativen Prozesse (6); Physiologisches

Praktikum (4); Untersuchungen im physiologischen Institut (30 pr. u. g). — Schmidt-Rimpler: Poliklinische Uebungen (1 g); Ophthalmologische Klinik (4) (die Operationen finden in später zu bestimmenden Stunden statt); Augenspiegelkursus (2). — Eberth: Ausgewählte Kapitel der Pathologie (1 g); Spezielle pathologische Anatomie (5); Pathologisch-anatomischer Sektions- und Demonstrationskursus (4); Arbeiten im pathologischen Institut, für Geübtere (48). — Harnack: Arzneimittellehre und Pharmakologie, mit Demonstrationen (5); Praktische Uebungen im Rezeptschreiben (1); Arbeiten im pharmakologischen Institut, für Vorgerückte (42 pr. u. g). — Roux: Entwicklungsmechanis (1 g); Systematische Anatomie, I. Teil (Muskel- und Eingeweidelehre) (5); Präparierübungen am Menschen (27). — von Bramann: Ueber Wundinfektionskrankheiten und anti- und aseptische Wundbehandlung (1 g); Chirurgische Klinik (9). — Fränkel: Ueber Wasser und Abwasser (1 g); Ueber Ernährung und Nahrungsmittel, für Studierende aller Fakultäten im Seminargebäude (1 g); Ursachen und Verhütung der ansteckenden Krankheiten (2½); Bakteriologisches und hygienisches Laboratorium, im hygienischen Institut (36). — Anton: Degenerationstherapie, Schilderung und Abwehr der krankhaften Abartung (1 g); Systematische Klinik der Geistes- und Nervenkrankheiten (3); mit klinischer Visite (1). — Veit: Geburtshilfe in unseren Kolonien (1 g); Geburtshilflich-gynäkologische Klinik (6), Gynäkologische Diagnstik, mit Uebungen (2). — Schwartze: Otiatrisches Kolloquium, für Geübtere (1½); Klinik der Ohrenkrankheiten (2½). — Schmidt: Ausgewählte Kapitel der allgemeinen und speziellen Therapie innerer Krankheiten (1 g); Medizinische Klinik (6); Kursus der Perkussion und Auskultation sowie der übrigen physikalischen Untersuchungsmethoden, für Anfänger, gemeinsam mit von Hoesslin (3); Propädeutisches Praktikum für die Praktikanten der medizinischen Klinik (1 pr. u. g), Winternitz, Baumgarten und den Assistenten der Klinik; Arbeiten im Laboratorium der medizinischen Klinik, täglich nachmittags, außer Sonnabend, mit Winternitz. — Seeligmüller: liest nicht. — Genzmer: Die Krankheiten der männlichen Harn- und Geschlechtsorgane (1 g); Allgemeine Chirurgie (4). — Oberst: Klinik der Verletzungeu, mit Berücksichtigung des medico-mechanischen Heilverfahrens (2 g); Chirurgisch-diagnostisches Praktikum (2). — Schwarz: Ueber Wochenbettkrankheiten (2 g); Ueber Frauenkrankheiten, mit klinischen Demonstrationen (4). — Bunge: Diagnose der Augenkrankheiten (2 g); Augenspiegelkursus (4). — Nebelthau: liest nicht. — Eisler: Ueber periphere Nerven des Menschen (1 g); Topographische Anatomie des Menschen (4). — Stoelzner: Kolloquium über beliebige Fragen aus dem Gebiete der Kinderheilkunde (1 g); Poliklinik der Kinderkrankheiten (2); Arbeiten im Laboratorium der Kinderpoliklinik (36 p. u. g). — Schulz: Soziale Medizin (Kranken-, Invaliden-, Gewerbeunfall-Versicherungsgesetz, rechtliche Stellung des Arztes), für Mediziner und Juristen, im pathologischen Institut (1 g); Gerichtliche Medizin, für Mediziner, im pathologischen Institut (2); Gerichtliche Medizin, für Juristen, in der Universität (2). — Gebhardt: Uber Mißbildungen (1 g); Knochen- und Bänderlehre des Menschen (einschließlich der Statik und Mechanik des Skeletts) (5); in der ersten Hälfte des Semesters; nach Weihnachten wöchentlich zweistündig Repetitionen. — Mohr: Ausgewählte Kapitel der pathologischen Physiologie (1 g); Medizinische Poliklinik (3); Kursus der physikalischen Untersuchungsmethoden, für Geübte (3); Balneologie, Balneotherapie und Hydrotherapie, mit praktischen Uebungen (2), gemeinsam mit Beuttenmüller. — Hoffmann: Therapie der Geschlechtskrankheiten (1 g); Klinik der Haut- und Geschlechtskrankheiten (3); Kursus der Haut- und Geschlechtskrankheiten, mit mikroskopischen, diagnostischen und therapeutischen Uebungen (1). — Hessler: Die Untersuchung des Ohres, der Nase und des Rachens (1 g); Ausgewählte Kapitel der Ohrenheilkunde, mit praktischen Uebungen (2). — Leser: ist beurlaubt. — Braunschweig: Augenärztliche Propädeutik (4). — Haasler: Ärztliche Tätigkeit in Kolonialkriegen (1 g); Chirurgisch-orthopädischer Verbandkursus (2); Chirurgische Propädeutik (4). — Vahlen: Arzneimittellehre für Zahnärzte (2). — Koerner: Anatomie und Pathologie der Zähne (2); Zahnärztliche Poliklinik, mit Uebungen im Extrahieren (5); Kursus im Füllen der Zähne (10); Kursus in der zahnärztlichen Technik (24). — Wullstein: Allgemeine Chirurgie (3); Chirurgische Diagnostik und Propädeutik (2½). — Winternitz: Klinisches Repetitorium (1 pr. u. g); Propädeutisches Praktikum für die Praktikanten der medizinischen Klinik (1 pr. u. g), gemeinsam mit Schmidt, Baumgarten und den Assistenten der Klinik; Arbeiten im Laboratorium der medizinischen Klinik, täglich nachmittags, außer Sonnabend, gemeinsam mit Schmidt (pr. u. g). — Frese: Ueber die Beteiligung der oberen Luftwege bei Allgemeinerkrankungen des Körpers (1 g); Kursus der Laryngoskopie und Rhinoskopie (2). — Hildebrandt: Kursus der forensisch wichtigsten Untersuchungsmethoden, mit basonderer Berücksichtigung des Giftnachweises, im pharmakologischen Institut (2 g); Gerichtliche Medizin, für Juristen, in der Universität (1). — Baumgarten: Infektionskrankheiten (1 g); Spezielle Pathologie und Therapie, II. Teil (Krankheiten der Verdauungsorgane und des Stoffwechsels (2 pr. u. g); Propädeutisches Praktikum für die Praktikanten der medizinischen Klinik (gemeinsam : mit Schmidt, Winternitz und den Assistenten der Klinik (1 pr. u. g). — Menzer: Immunität und Serumtherapie (1 g); Geschichte der Medizin (2). — Levy: Biologische Probleme (Regeneration, Transplantatton, Befrüchtung, künstliche Parthenogenese) (1 g). — Stieda: Erste Hilfe bei Unglücksfällen, mit Demonstrationen (für Studierende aller Fakultäten) (1 g); Ausgewählte Kapitel der allgemeinen Chirurgie (2); Chirurgisches Kolloquium für ältere Semester (3). — Fromme: Geburtshilflicher Operationskursus am Phantom (3); Kursus der Kystoskopie und des Ureterenkatheterismus (3). — Pfeifer: Ueber Aphasie und Apraxie, mit Krankenvorstellungen (1 g); Kursus der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie (1½). — Lesser: Physiologische Chemie (3). — Liefmann: ist beurlaubt. — Siefert: Gerichtliche Psychiatrie, für Juristen und Mediziner (1). — Loening: Uebungen in der Begutachtung innerer Krankheiten (Invaliden und Unfallkranke), für Juristen und Mediziner (1 g); Geographische Pathologie (1 g); Kursus der klinischen Diagnostik mit Hilfe von chemischen und mikroskopischen Untersuchungsmethoden (1½). — Oppel: Mikrotechnisches Praktikum (2); Isemer: Die Untersuchungsmethoden der Erkrankungen des Ohres, der Nase und des Rachens (2). Kauffmann: Ueber Zurechnungsfähigkeit, für Studierende aller Fakultäten (1 g). — von Drigalski: Ueber die Widerstandskräfte des menschlichen Körpers, ihre Steigerung und Minderung (einschließlich der Gefahren der Prostitution) (1 g); Soziale und Kommunal-Hygiene (1).

Philosophische Fakultät.

Kühn: Einleitung in das Studium der Landwirtschaftslehre (1 g); Allgemeine Landwirtschafts-

lehre (Landwirtschaftliche Betriebslehre) (2); Uebungen im landwirtschaftlich-physiologischen und bakteriologischen Laboratorium (gemeinschaftlich mit Dr. Bode) (40). — Conrad: Die sozialen Fragen der Gegenwart (1 g); Nationalökonomie (4); Staatswissenschaftliches Seminar (2 pr. u. g). — Grenacher: liest nicht. — Suchier: Romanisches Proseminar (2 g); Romanisches Seminar (2 g); Die französiche Aussprache und Versbildung in Gegenwart und Vergangenheit (5). — Lindner: Uebungen des historischen Seminars (2 g); Geschichte des deutschen Volkes von den Anfängen bis 1871 (4). — Volhard: liest nicht. — Cantor: Differential- und Integralrechnung, II. Teil (5); Uebungen des mathematischen Seminars, alle 14 Tage (2 pr. u. g.) — Niese: Uebungen des althistorischen Seminars (2 g); Allgemeine Geschichte des Altertums (mit Einschluß der altorientalischen Geschichte) bis zur Zeit Diokletians (3); Althistorische Uebungen für Vorgerücktere (1 pr. u. g). — Robert: Olympia und Delphi (1 g); Geschichte der römischen Kunst (2); die Orestie des Aischylos (4); Die Parthenonskulpturen (2 pr. u. g). — Praetorius: Ueber die phönizische Schrift und die Anfänge des griechischen Alphabets (1 g); Syrische Texte (1 g); Belādurī's Futūh elbuldān (2); Arabische Grammatik mit Vergleichung des Hebräischen (2); Aethiopische Chroniken (1). — Wangerin: Anwendungen der elliptischen Funktionen (3); Analytische Mechanik, II. Teil (2); Sphärische Trigonometrie und mathematische Geographie (2); Uebungen des mathematischen Seminars, alle 14 Tage (2 pr. u. g). — Dorn: Linsentheorie und Theorie der Interferenzerscheinungen (2 g); Experimentalphysik, I. Teil (Mechanik, Akustik, Wärmelehre) (4); Physikalisches Laboratorium: a) Uebungspraktikum (6); b) Halbpraktikum (3); c) Arbeiten von Geübten, den ganzen Tag. — Wissowa: Im philologischen Seminar, I. Abteilung: Erklärung ausgewählter altlateinischer Inschriften, sowie Beurteilung schriftlicher Arbeiten der Mitglieder (2 g); Geschichte der römischen Literatur (4); Juvenal (2). — Vaihinger: liest nicht. — Strauch: Deutsches Seminar: Frühneuhochdeutsch (2 g); Deutsches Proseminar (1½); Mittelhochdeutsch; Einführung in das Studium des Mittelhochdeutschen: Methodologisches, Hilfsmittel, Geschichte der mittelhochdeutschen Dichtersprache, Metrik und Interpretation von Hartmanns Gregor (5). — Bechtel: Einleitung in die vergleichende Sprachwissenschaft (2); Homerische Etymologie (2); Oskische und umbrische Inschriften (1 pr. u. g). — Waentig: Volkswirtschaftspolitik (3); Staatswissenschaftliches Seminar (2 pr. u. g). — Fester: Uebungen des historischen Seminars (2 g); Staaten- und Kulturgeschichte der romanisch-germanischen Völker vom Interregnum bis zur Reformation (4). — Gutzmer: Darstellende Geometrie, mit Uebungen (4); Einführung in die Theorie der höheren ebenen algebraischen Kurven (2); Uebungen des mathematischen Seminars, alle 14 Tage (2 pr. u. g). — Kern: Im philologischen Seminar, II. Abteilung: Stoffe der griechischen Heldensage, sowie Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten (2 g); Im philologischen Seminar, III. Abteilung: Erklärung des Herodot (2 g); Pindar (3); Griechische Paläographie (2). — Förster: Englisches Seminar: Uebungen an Chaucer (1 g); Die Hauptströmungen der englischen Literatur seit 1830 (4); Einführung in das Altenglische (3). — Hultzsch: Grammatik der neupersischen Sprache und Erklärung des Shāhnāme (2 g); Anfangsgründe des Sanskrit (2); Ratnāvalī (2); Laghukaumudī (2). — Goldschmidt: Rembrandt (1 g); Die italienische Barockkunst (Architektur, Malerei und Plastik) (4); Uebungen über mittelalterliche Kunst (2 pr. u. g). — Wohltmann: Die Besiedlung und Entwicklung unserer Kolonien (mit Lichtbildern) (1 pr. u. g); Allgemeine Acker- und Pflanzenbaulehre (5); Tropische Landwirtschaft, mit besonderer Berücksichtigung unserer Kolonien (2); Landwirtschaftliches Kolloquium, für höhere Semester, gemeinsam mit Steinbrück (2). — Meumann: Psychologie (mit Demonstrationen psychologischer Experimente) (4); Einführung in die Pädagogik (2); Uebungen zur Einführung in die Philosophie der Gegenwart (1½ pr. u. g). — Philippson: Geographisches Seminar (2 g); Geographie von Europa (außer Deutschland und Südeuropa) (4). — Walther: Geologische Charakterbilder, für Zuhörer aller Fakultäten (1 g); Geologisches Kolloquium (2 g); Die paläontologische Entwicklung der Tierstämme (3); Geologisches Praktikum, für Anfänger und Landwirte (4); Uebungen im geologischen Kartenlesen und Zeichnen von Profilen (6); Paläontologisches Praktikum (2); Leitung selbständiger Arbeiten, ganztägig. — Praechter: Im philologischen Seminar, I. Abteilung: Lektüre des Babrios und Besprechung schriftlicher Arbeiten der Mitglieder (2 g); Geschichte der griechischen Philosophie (3); Demosthenes de corona (2). — Vorländer: Spezielle Kapitel der anorganischen Chemie (1 g); Allgemeine Experimentalchemie, I. Teil (anorganische Chemie) (5); Praktische Uebungen im chemischen Laboratorium (30); a) ganztägig, b) halbtägig: 1. in der anorganischen und analytischen Abteilung, gemeinsam mit Tubandt; 2. in der organischen Abteilung; 3. in der pharmazeutischen Abteilung, gemeinsam mit H. Schulze; Chemisches Praktikum für Mediziner (gemeinsam mit H. Schulze) (4). — Menzer: Schopenhauer und Nietzsche (1 g); Allgemeine Geschichte der Philosophie, I. Teil (von Beginn bis zur Renaissance) (4); Philosophische Uebungen über Descartes' „Prinzipien der Philosophie" (2 pr. u. g). — Karsten: Botanisches Kolloquium (2 g); Experimentelle Pflanzenphysiologie (2); Mikroskopisches Praktikum für Anfänger (4); Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten, für Geübte, täglich; Vegetation der Tropen (1 pr. u. g). — Disselhorst: Die wichtigsten Tierseuchen und ihre volkswirtschaftliche Bedeutung (1 g); Tierhaltung und Tierkrankheiten in den Tropen (1 g); Vergleichende Anatomie und Physiologie der Haussäuger, unter besonderer Berücksichtigung tierzüchterischer Fragen (4). Aeussere Erkrankungen der Einhufer (mit Demonstrationen zum Zwecke der Beurteilungslehre) (1½); Anatomische Präparierübungen am Kadaver (für Tierzüchter), (4); Vergleichend-anatomische Arbeiten, für Geübtere (30 pr. u. g). — Haecker: Abstammungslehre und Darwinismus (1 g); Einführung in die Zoologie (5); Zellen- und entwicklungsgeschichtliche Uebungen (2); Zoologisch-mikroskopische Uebungen, in Gemeinschaft mit Brüel (2); Zoologisches Praktikum und Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten, täglich, in Gemeinschaft mit Brüel. — Fries: Pädagogische Uebungen (1 g); Geschichte der Pädagogik seit dem Ausgange des Mittelalters (1). — Muff: Homer, mit besonderer Rücksicht auf die Schule (1 g). — Abert: Mozart (1 g); Musikwissenschaftliche Uebungen (über Bach, besonders für wissenschaftliche Gesanglehrer) (2 g); J. S. Bach und sein Zeitalter (2); Collegium musicum (historische Kammer- und Orchestermusikübungen), alle 14 Tage (1½ pr. u. g). — Zachariae: Lektüre der Gesta Romanorum (in Ulrichs Proben der lateinischen Novellistik des Mittelalters) (2 g); Sanskrit, II. Kursus (2 g); Erklärung von Andersens Pāli Reader (2). — Luedecke: Einführung in den Gebrauch des mineralogischen Mikroskops (2 g);

Mineralogie (5); Mineralogische Uebungen für Anfänger (2). — Taschenberg: Parasitismus im Tierreiche (1); Spezielle Entomologie (2). — Uphues: Logik (4); Geschichte der Philosophe (4); Konversatorium über philosophische Fragen, in noch zu bestimmenden Stunden. — Schmidt: Experimental-Vorlesung über das Radium (1 g); Einleitung in die theoretische Physik (4); Physikalisches Kolloquium, alle 14 Tage (2 pr. u. g). — Eberhard: Mathematisches Kolloquium, jeden zweiten Montag (2 g); Analytische Geometrie des Raumes (4). — Fischer: ist beurlaubt. — Mez: Die Pflanzenwelt Afrikas, mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Kolonien und ihrer Produkte (2 g); Systematische Botanik, I. Teil (Kryptogamen) (3); Pharmakognosie des Pflanzenreichs ($3^3/_4$); Uebungen in der mikroskopischen Untersuchung von Drogen und Pflanzenpulvern (2). — Schneidewind: Technologie der Kohlehydrate (1 g); (Zuckerfabrikation), Exkursionen und Demonstrationen, an noch zu bestimmenden Tagen. Agrikulturchemie, I. Teil (Naturgesetze der Ernährung der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen, Bodenkunde und Düngerlehre) (2); Technologie der Kohlehydrate (Spiritusfabrikation) (1). — Holdefleiss: Landwirtschaftliche Witterungskunde, auch unter Berücksichtigung der Tropen, verbunden mit Demonstrationen und Uebungen (1 g); Landwirtschaftliche Taxationslehre (Abschätzung und Reinertragsveranschlagung) (2); Pflanzenzüchtung, mit besonderer Berücksichtigung des Getreides und der Hackfrüchte (2); Allgemeine Tierzuchtlehre (4); Uebungen auf dem Gebiete der Pflanzenzüchtung (2); für Vorgeschrittene täglich. — Heldmann: Historisches Proseminar (2); Staatstheorien im Altertum und Mittelalter (1); Geschichte der deutschen Kaiserzeit (4). — Bremer: Deutsche Uebungen: Lektüre neuerer plattdeutscher Schriftsteller (1 g); Repetitorium der deutschen Grammatik (2); Interpretation althochdeutscher Denkmäler nach Braunes Ahd. Lesebuch (2); Geschichte und Erklärung des Nibelungenliedes (3); Goethes Faust (2); Einführung in die Grammatik der Bantu-Sprachen (1). Bode: Der landwirtschaftliche Pachtvertrag (1 g); Gutsübernahme und Betriebseinrichtung (2); Landwirtschaftliche Bodenkunde (die chemischen, physikalischen und physiologischen Verhältnisse des Bodens) (2); Die Bodenbearbeitung und Feldbestellung (1); Praktische Uebungen im landwirtschaftlich-physiologischen und bakteriologischen Laboratorium, gemeinsam mit Kühn (30). — Saran: Deutsches Seminar (neuere Abteilung) (2 g); Altsächsisch (Grammatik und Lektüre des Heliand) (2); Ueber Goethes Tasso (1); Praktikum zur Geschichte der mhd. Literatur (2). — Schulze: Neuere Arzneimittel (1 g); Darstellung und Prüfung der Arzneimittel, II. Teil (2); Praktische Uebungen in der pharmazeutischen Abteilung des chemischen Instituts, gemeinschaftlich mit Vorländer (12); a) ganztägig, b) halbtägig; Chemisches Praktikum für Mediziner, gemeinschaftlich mit Vorländer (4). — Martiny: Demonstrationen und Uebungen an landwirtschaftlichen Maschinen (2 g); Graphostatik, mit Uebungen (2); Die Technik in der Gegenwart, eine Uebersicht für die Studierenden aller Fakultäten (1); Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte, II. Teil: Hofmaschinen, Motoren, landwirtschaftliche Elektrotechnik, Feldbahnen (3). — Baumert: Gerichtliche Chemie (2); Praktische Uebungen im Laboratorium für Nahrungsmittelchemie (ganz- oder halbtägig) (30); Gerichtlich-chemisches Praktikum, nach Verabredung. — Schenck: Landeskunde von Deutsch-Ostafrika (1 g); Landeskunde von Deutschland (4). — Brandes: Die Tierwelt der deutschen Kolonien (1 g); Zoologische Besprechungen, in zu verabredenden Stunden (pr. u. g). — Schultze: Geschichte der deutschen Literatur des 19. Jahrhunderts, I. Teil (1800—1850) (2). — Sommerlad: Geschichte der Nationalökonomie (1 g); Deutsche Wirtschaftsgeschichte (3); Deutsche Kolonialgeschichte (1). — Schulz: Geschichte der wichtigsten kultivierten menschlichen Nähr- und Genußpflanzen (1 g). — von Ruville: Geschichte der kolonialen Gründungen des Entdeckungszeitalters (2 g); Geschichte Großbritanniens im 18. und 19. Jahrhundert (1); Kolonialgeschichtliche Uebungen, Lesen und Besprechen von Berichten etc. (1 pr. u. g). — Schmidt: Interpretation von Māgha's Sisupālavadha (2); Einführung in den Ṛgveda und Lektüre ausgewählter Hymnen (2). — Scupin: Repetitorium der allgemeinen Geologie (2); Praktikum der bodenbildenden Mineralien und Gesteine (2); Anleitung zur geologischen Altersbestimmung von Schichtsystemen (2); Die erdgeschichtlichen Grundlagen der Abstammungslehre (1); Praktische Geologie der deutschen Kolonien (1.) — Kampffmeyer: ist beurlaubt. — Steinbrück: Allgemeine Landwirtschaftslehre (Betriebslehre) (4); Landwirtschaftliche Buchführung und Buchführungsübungen (2); Demonstrationen und Uebungen im Molkereiwesen (3); Landwirtschaftliches Kolloquium, für höhere Semester, gemeinsam mit Wohltmann (2 pr. u. g.) — Buchholz: Grundlagen der theoretischen Astronomie (2). — Medicus: Grundlinien eines Systems der Philosophie (2); Philosophische Uebungen (Fichte) (2 pr. u. g). — Erdmann: Destillation der Steinkohle, Farbstoffe und organische Präparate der chemischen Industrie (2); Praktische Uebungen im Laboratorium für angewandte Chemie (30); für Vorgeschrittene (30); Praktischer Kursus in der Gasanalyse, technischen Analyse und in der Elektrochemie (3). — Brodnitz: Nationalökonomische Uebungen (1 g); Geld-, Bank- und Börsenwesen (2). — Ritter: Geschichte der altenglischen Prosa (mit Interpretation von Sweets Anglo-Saxon Reader) (1 g); Geschichte der englischen Literatur im Zeitalter Drydens und Popes (2). — Wüst: Urgeschichte des Menschen (für Hörer aller Fakultäten) (1 g). — Berndt: beurlaubt. — Bauch: Logik und Erkenntnistheorie (4). — Schädel: Praktikum zur altfranzösischen Grammatik (2); Erklärung altfranzösischer Texte (2); Das Hören, Artikulieren und Transscribieren in der philologischen Praxis (2); Uebungen zur romanischen Sprachentwicklung (2). — Brüel: Einführung in die Entwicklungsgeschichte der Tiere (1); Zoologisch-mikroskopische Uebungen (2); in Gemeinschaft mit Haecker; Zoologisches Praktikum und Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten, täglich, in Gemeinschaft mit Haecker. — Hasenclever: Geschichte der französischen Revolution und des ersten Kaiserreichs (2); Historische Uebungen aus dem Gebiete der neueren deutschen Geschichte, für Anfänger (2 pr. u. g). — Golf: Spezielle Tierzuchtlehre (3); Die Bewirtschaftung mittlerer und leichter Böden (2); Landwirtschaft und Farmbetrieb in den Steppengebieten, vornehmlich in Nordamerika und Afrika (Deutsch-Südwest), mit besonderer Berücksichtigung der Feldbewässerung und der Viehzucht (1). — Tubandt: Chemische Atomistik (1 g); Elektrochemie II. (experimenteller) Teil (1); Praktische Uebungen im chemischen Laboratorium (anorganische und analytische Abteilung), gemeinschaftlich mit Vorländer (30); a) ganztägig, b) halbtägig. — Jahn: Gotische Uebungen (1 g); Geschichte der deutschen Literatur in der klassischen Epoche (seit 1775) (4). — Kahle: Das heutige Aegypten (1 g); Neuarabische Texte (1 g); Erklärung des Buches Job (2); Einführung in den Palästinischen Talmud, Lektüre des Traktats

Nedarim (2); Altarabische Dichter (Delectus veterum carminum arabicorum ed. Nöldeke) (2). — Wackernagel: Holzschnitt und Kupferstich im 15. und 16. Jahrhundert (1 g); Geschichte der Malerei im 19. Jahrhundert (1); Uebungen über Holzschnitt und Kupferstich im 15. und 16 Jahrhundert, nach Vereinbarung (pr. u. g). — Gehrig: Finanzwissenschaft (4); Volkswirtschaftliche Uebungen für Anfänger (1½ pr. u. g). — Wiese: Im romanischen Seminar: Erklärung ausgewählter Dichtungen Petrarcas (1 g); Einführung in das Italienische, für Studierende aller Fakultäten (2); Dantes Leben und Werke nebst Erklärung ausgewählter Stellen aus der Göttlichen Komödie (2). — Havell: Uebungen im englischen Seminar (2 g); Englischer Unterkurs (2); Englischer Oberkurs (2); Vortrag in englischer Sprache, „The English novel from 1740 till the present day" (1); Grundriss der englischen Grammatik (1); Uebungen im Englisch-Sprechen und Lesen (1). — Michel: Histoire du Romantisme et son influence sur la vie morale et intellectuelle du XIXe siècle (2); Französischer Oberkurs (2); Französischer Unterkurs (für Studierende aller Fakultäten), Einführung in den mündlichen und schriftlichen Gebrauch des Französischen (2); Interpretation und Erläuterung der „Pensées": von Pascal (éd. de Havet) (2 pr. u. g). — Schenck: Uebungen im künstlerischen Zeichnen und Malen (4); Uebungen im Zeichnen nach mikroskopischen und makroskopischen Präparaten, in noch zu bestimmenden Stunden. — Reubke: Harmonielehre, II. Teil (f. wissensch. Gesanglehrer) (2); Kontrapunkt. Uebungen (für wissenschaftliche Gesanglehrer) (2). — Knoch: Landwirtschaftliche Baukunde (2). — Müller: Obstbau und Feldgärtnerei, verbunden mit praktischen Unterweisungen und Uebungen (2). — Beeck: Die Federviehzucht im landwirtschaftlichen Betriebe (1); Demonstrationen und praktische Uebungen auf der Zentralgeflügelzuchtanstalt der Landwirtschaftskammer im Zusammenhang mit der Vorlesung, an besonders zu vereinbarenden Nachmittagen. — Kluge: Bewirtschaftung der Wasserflächen (Teichwirtschaft, Forellenzucht, Seeausnutzung (2). — Rabe: Was muß der Landwirt vom Geldverkehr und von dem Kreditwesen wissen? (2). — Hollrung: Pflanzenpathologie unter besonderer Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Kulturgewächse, I. Teil, die durch Parasiten (niedere Tiere, Pilze) verursachten Erkrankungen und ihre Behandlung (2). — Geißler: Praktischer Kursus in Stimmbildung und im rednerischen Vortrage (2); Uebungen im Vortrage von Dichtungen (2), Stilübungen f. Schriftsteller und Redner (1). — Poppe: Jagdbetrieb und Jagdpflege (1), — Fessel: Allgemeiner Turnabend (für Nichtinkorporierte und Angehörige nichtturnender Korporationen) (4); Staatlicher Turnlehrerkursus (12); Unterricht im Hieb- und Stoßfechten (48). — Rocco: Tanzunterricht in geschlossenen Kursen (4).

Verzeichnis der Vorlesungen

am

Kgl. Lyceum Hosianum zu Braunsberg

im

Winter-Semester 1909/10.

A. Theologische Fakultät.

Kolberg: z. Dekan: Allgemeine Moraltheologie (5); Moraltheol. Uebungen (1); Christliche Kunst (Gotische Periode) (1). — Kranich: Erlösungslehre (3); Sakramentenlehre, Fortsetzung (2); Dogmatische Wiederholungen und Uebungen (1). — Koch: Kirchengeschichte vom Ausgang des MA. (4); Kirchenrecht II (2). — Schulz: Psalmen (3); Einleitung in das A. T. II. (2); Hebräisch (2). — Marquardt: Liest nicht. — Steinmann: Markusevang. (3); Neutestamentl. Zeitgeschichte (1); Religionsgeschichtl. Uebungen (1). — Gigalski: Kirche und Priestertum im apostol. Zeitalter (2); Patrologie (1). — Poschmann: Apologetik II. (2)

B. Philosophische Fakultät.

W. Switalski, z. Dekan: Logik II. (2); Ontologie (3); Philos. Uebungen (Aristoteles Metaphysik) (1); Pädagogik (2); Pädagogische Uebungen (1). — Weißbrodt: Tertullians Apologie (2); Antike Kunst (2); Christliche Epigraphik (1). — Niedenzu: Allgemeine Botanik (3); Pflanzenanatomische mikroskopische Uebungen (1); Astronomie (1); Mineralogie (1). — Röhrich: Ermländische Geschichte (2); Geschichte der deutschen Literatur im 19. Jahrhundert II (2); Palaeographische Uebungen (1). — M. Switalski: Pan Tadeusz von Mickiewicz (1); Grammatische Unterweisungen und polnische Sprechübungen im Anschluß an Uebersetzungen aus Schuen, Katechismus auf der Kanzel (2).

Verzeichnis der Vorlesungen
an der
Westfälischen Wilhelms-Universität
zu
Münster
für das Wintersemester 1909/10
(15. Oktober 1909 bis 15. März 1910).

Die Ziffern geben die Stundenzahl an.
g (gratis) bedeutet, daß die Vorlesung unentgeltlich ist.

Theologische Fakultät.

Ordentliche Professoren.

Hartmann: liest nicht. — Mausbach: Spezielle Moraltheologie (Schluß) (4); Dasein und Wesen Gottes (für Studierende aller Fakultäten) (1 g); Seminarübungen (1 g). — Hüls: Katechetik (3); Liturgik, II. Teil (2 g); Homiletisches Seminar (1 g). — Hitze: Arbeiterschutz (1 g); Arbeiterversicherung (2 g); Soziale Uebungen (1 g). — Diekamp: Die Lehre von der Schöpfung (4); Eschatologische Fragen (1 g); Dogmatische Uebungen (1 g). — Engelkemper: Die Psalmen (3); Geschichte der Patriarchen Israels (2 g); Seminarübungen (1 g). — Greving: Kirchengeschichte der neueren Zeit (4); Kirchengeschichtliche Uebungen (2 g). — Meinertz: Das Evangelium des heiligen Lukas (3); Der Brief des heiligen Jakobus (1 g); Seminarübungen (1 g).

Außerordentliche Professoren.

Bautz: Die Lehre von den heiligen Sakramenten (4); Eschatologie (2 g). — Dörholt: Metaphysik, II. Teil (2); Apologetik, II. Teil (2 g); Metaphysische Uebungen (1 g). — Lux: Kirchenrecht, II. Teil (3); Eherecht (2 g); Kirchenrechtliche Uebungen (1 g).

Privatdozenten.

Schmidlin: Patrologie (2); Neuere Geschichte der auswärtigen Missionen, mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Kolonien (1 g).

Lektor.

Cortner: Der Accentus. — Praktische Uebungen (1 g); Ueber Kirchenmusik. — Praktische Uebungen (1 g); Choralkunde. Praktische Uebungen (1 g).

Rechts- und Staatswissenschaftliche Fakultät.

Ordentliche Professoren.

von Savigny: Staatsrecht (allgemeines, deutsches und preußisches) (4); Rechtsentwicklung in Preußen (2); Konservatorium über Staatsrecht (im Anschluß an die Vorlesung über Staatsrecht) (1 g); Der deutsche Staat und die katholische Kirche (für Angehörige aller Fakultäten) (1 g). — Erman: Bürgerliches Recht I (allgemeiner Teil) (4); Konversatorium über Bürgerliches Recht III (Sachenrecht), (2); Uebungen über Bürgerliches Recht, unter Berücksichtigung des römischen, mit schriftlichen Arbeiten für Anfänger (2); Pandektenexegese mit schriftlichen Arbeiten, zusammen mit Professor Dr. Krückmann (2); Römisch-rechtliches Seminar: Uebungen zur römischen Rechts- und Quellengeschichte (1 g). — Krückmann: Schuldrecht (4); Pandektenexegese, gemeinsam mit Dr. Erman (2); Konversatorium über Erbrecht (2); Konversatorium über Schuldrecht (2); Ausgewählte Lehren des Bürgerlichen Rechts (1 g). — Jacobi: Grundzüge des deutschen Privatrechts (4); Recht der Wertpapiere, Wechsel- und Scheckrecht (2); Zivilprozeß I (ohne Zwangsvollstreckung) (4); Die Lehre vom zivilprozessualen Urteil (1 g); Konversatorium über den allgemeinen Teil des Bürgerlichen Rechts (2). — von Heckel: Praktische Nationalökonomie (Nat.-Oek. II) (4); Geschichte des Sozialismus und der sozialen Bewegungen (1 g. — Rosenfeld: Konversatorium über Kirchenrecht (nach Sehling, Samml. Göschen) (1 g); Zivilprozeß II (beide Zwangsvollstreckungen und Konkurs) (4); Strafrecht (4); Zivilprozeßpraktikum, mit schriftlichen Arbeiten (2); Strafrechtliches Seminar, für Fortgeschrittene (1 g). — His: Deutsche Rechtsgeschichte (4); Strafrecht und Prozeß im deutschen Mittelalter (zur Ergänzung der deutschen Rechtsgeschichte) (1 g); Lektüre deutscher Rechtsquellen mit Besprechung rechtsgeschichtlicher Fragen (im rechtswissenschaftlichen Seminar) (2); Handels- und Schiffahrtsrecht (4); Völkerrecht (2). — Schmöle: Finanzwissenschaft (4); Staatswissenschaftliches Seminar (2 g); Konversatorische Uebungen über Finanzwissenschaft (1 g).

Außerordentliche Professoren.

Naendrup: Bürgerliches Recht III (Sachenrecht) (4); Konversatorium über Bürgerliches Recht IV (Familienrecht) (2); Uebungen im Bürgerlichen Recht für Fortgeschrittene, mit schriftlichen Haus- und Klausurarbeiten, nebst Anleitung zur Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten (2); Kolonialrecht (2 g). — Thomsen: Kirchenrecht (4); Strafprozeß (4); Strafrecht, besonderer Teil (2); Strafrechtspraktikum, verbunden mit häuslichen und Klausurarbeiten (2); Ausgewählte Kapitel der Kriminalpolitik (1 g). — Krüger: Sprachliche Einführung in die Quellen des römischen Rechts (3); Konversatorium über römisches Recht (2); Zum Bürgerlichen Recht (1 g).

Beauftragte Dozenten.

Modersohn: Familienrecht, BGB. IV. (3); Konversatorische Uebungen über Bürgerliches Recht unter Besprechung von Entscheidungen des Reichsgerichts (2). — Lotz: Verwaltungsrecht (5); Einführung in die Rechtswissenschaft in öffentlich-rechtlicher Beziehung (2); Verwaltungsrechtliche Uebungen (2). — Besserer: Gerichtliche Medizin mit Demonstrationen (2). — Többen: (Liest nur im Sommersemester.)

Privatdozenten.

Langen: Konversatorium über Handels- und Wechselrecht (1); Uebungen in der Anfertigung von Klausurarbeiten auf dem Gebiete des Zivilrechts (2).

Philosophische und Naturwissenschaftliche Fakultät.

Ordentliche Professoren.

Hittorf: liest nicht. — Stahl: liest nicht. — Spicker: Geschichte der griechischen Philosophie (3); Ueber Religion und Modernismus (1); Philosophische Untersuchungen und Disputationen (2 g). — Salkowski: Anorganische Chemie (5); Organische Chemie II (die aromatischen Verbindungen) (2 g); Chemisches Praktikum (35); Chemisches Praktikum für Mediziner (in Gemeinschaft mit Kaßner und Thiel) (6). — Killing: Differential- und Integralrechnung II (4); Determinanten und elementare Algebra (2); Zahlentheorie (2); Mathematisches Unterseminar (2 g); Uebungen zur Differential- und Integralrechnung (1 g). — Seeck: Griechische Ge-

schichte (4); Uebungen des Seminars für Altertumskunde in der Interpretation des Tacitus (2 g). — Andresen: Provenzalische Formenlehre nebst Erklärung provenzalischer Texte (3); Französische Metrik (2); Französische Uebungen (2 g). — Erler: Geschichte des Zeitalters der französischen Revolution (4); Deutsche Verfassungsgeschichte seit dem Ausgange des Mittelalters (2); Geschichte der Freiheitskriege (1 g); Uebungen über ausgewählte Fragen aus der Geschichte des Mittelalters und der Neuzeit (Historisches Seminar) (2 g). — Lehmann: liest nicht. — Sonnenburg: Geschichte der römischen Literatur im Zeitalter der Republik (4); Philologisches Seminar II A: Kleinere Reden des Lysias (2 g). — König: Chemie der Nahrungs- und Genußmittel (2 g); Uebungen im Laboratorium der agrikulturchemischen Versuchsstation (täglich). — Kroll: Lateinische Syntax und Stilgeschichte (4); Im Seminar I: Erklärung von religionsgeschichtlich wichtigen Inschriften (2 g); Im Seminar II B: Minucius Felix (1 g); Griechischer Anfängerkursus für Realabiturienten (3). — Busz: Petrographie (4); Mineralogisch-geologische Uebungen (2); Anleitung zu selbständigen Arbeiten im mineralogisch-geologischen Institut (20 g). — von Lilienthal: Analytische Geometrie, Teil II (4); Analytische Mechanik, Teil II (4); Versicherungsmathematik (für Hörer aller Fakultäten) (1); Uebungen des mathematischen Oberseminars (2 g). — Jostes: Geschichte der althochdeutschen Literatur (3); Deutsche Altertumskunde (2); Mittelhochdeutsche Uebungen (2 g); Uebungen im Germanistischen Seminar (2 g). — Meister: Verfassungsgeschichte germanischer und romanischer Völker des Mittelalters (4); Urkundenlehre (2); Historisches Proseminar (2 g). — Spannagel: Geschichte des europäischen Staatensystems vom 16. Jahrhundert bis zur Gegenwart (4); Uebungen zur neueren Geschichte (2 g). — Ehrenberg: Malerei und Plastik der italienischen Renaissance I (mit Lichtbildern) (2); Max Klinger und andere Künstler der Gegenwart (mit Lichtbildern), für Hörer aller Fakultäten (1 g). — Schmidt: Experimentalphysik II (Elektrizität und Optik) (5); Physikalisches Praktikum, gemeinsam mit Matthies (3 u. 6); Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene, gemeinsam mit Konen (täglich); Physikalisches Seminar (gemeinsam mit Konen und Matthies) (1 g). — Ballowitz: Zoologisch-zootomisches Praktikum für Mediziner und Naturwissenschaftler (3); Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Untersuchungen für Geübtere (täglich); Systematische Anatomie des Menschen, I. Teil (Allgemeine Anatomie, Muskel- und Eingeweidelehre (5); Präparierübungen (30); und zwar: 1. Muskeln, Gelenke und Eingeweide mit Situs viscerum für Anfänger, 2. Gefäß- und Nervensystem, Sinnesorgane, Situs viscerum für Geübtere, 3. Präparierübungen für Studierende der Zahnheilkunde. Zellen- und Gewebelehre (3); Anatomische Demonstrationen, in Gemeinschaft mit Brodersen (1 g). — Rosemann: Experimentalphysiologie, II. Teil (5); Physiologisches Praktikum (4); Ueber den Bau und die Funktionen des menschlichen Körpers; für Hörer aller Fakultäten (1 g); Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (täglich) (g). — Koepp: Unser Wissen von den großen griechischen Künstlern (4); Die Kunst der Griechen in der Vasenmalerei (mit Lichtbildern), für Hörer aller Fakultäten (1 g); Archäologische Uebungen (2 g). — Schwering: Lessing, Herder und die Sturm- und Drangperiode (2); Geschichte der westfälischen Dichtung (2); Gottfried von Straßburg (1 g); Deutsches Proseminar (1 g); Deutsches Seminar (2 g). — Hoffmann: Gotische Grammatik mit Erklärung ausgewählter Abschnitte der Bibelübersetzung des Ulfilas (3); Griechische Grammatik, Einleitung, Laut- und Formenlehre mit einem Ueberblick über die Geschichte der griechischen Sprache (4); Sprachwissenschaftliches Seminar für Anfänger: Besprechung der wichtigsten lautlichen Beziehungen zwischen dem Griechischen, Lateinischen und Germanischen (2 g). — Jiriczek: Geschichte der englischen Literatur von 1550—1800 (4); Abriß der englischen Metrik (1); Im Seminar: Interpretation Viktorianischer Dichtungen (2 g).

Ordentliche Honorar-Professoren.

Philippi: Wirtschafts- und verfassungsgeschichtliche Uebungen (1 g); Cauer: Grundzüge und ausgewählte Kapitel der Didaktik (2); Homerische Hymnen, in Uebungen (1 g).

Außerordentliche Professoren.

Kaßner: Organische Chemie, mit besonderer Berücksichtigung der Pharmazie und Medizin (4); Kolloquium über pharmazeutische Präparate und die Gegenstände des deutschen Arzneibuchs (1); Ausgewählte Kapitel der chemischen Technologie, mit besonderer Berücksichtigung der Technologie des Wassers (1); Maßanalyse (1 g); Pharmazeutisch-chemische, toxikologische und maßanalytische Uebungen im Laboratorium (25); Chemisches Praktikum für Mediziner, zusammen mit Salkowski und Thiel (6). — Geyser: Psychologie (4); Besprechnng psychologischer Fragen (1 g); Uebungen über das Kausalgesetz (1 g). — Konen: Einführung in die theoretische Physik (3); Uebungen zur Eiuführung in die theoretische Physik (1 g); Einführung in die Photographie und photographisches Praktikum für Anfänger (gemeinsam mit Thiel) (3). — Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittenere (gemeinsam mit Schmidt) täglich; Physikalisches Seminar (gemeinsam mit Schmidt und Matthies) (1 g); Spektralanalyse (2 g). — Stempell: Spezielle Zoologie (5); Vergleichende Anatomie der Wirbeltiere (für Mediziner und Naturwissenschaftler) (1); Die moderne Abstammungslehre (für Hörer aller Fakultäten) (1 g); Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Untersuchungen, täglich. — Meinardus: Elemente der mathematischen Geographie (2); Das Deutsche Reich (3); Geographische Uebungen (2 g). — Münscher: Geschichtliche Literatur der Griechen bis zur Zeit Alexanders d. Gr. (Herodot, Thukydides, Xenophon) (4); Philologisches Seminar, Abt. I: Arbeiten über attische Redner (2 g); Philologisches Seminar III: Griechische Stilübungen und kursorische Lektüre (Euripides' Kyklops) (2). — Thiel: Physikalische Chemie, II. Teil (Elektrochemie) (3); Einführung in die Photographie und photographisches Praktikum für Anfänger (gemeinsam mit Konen) (3); Chemisches Praktikum für Mediziner (gemeinsam mit Salkowski und Kaßner) (6); Theoretisch-chemische Uebungen und Lektüre neuerer Arbeiten (1 g).

Außerordentliche Honorarprofessoren.

Arneth: Ueber allgemeine ärztliche Technik und Krankenpflege (1); Tropenkrankheiten und deren Prophylaxe, für Hörer aller Fakultäten (1); Geschichte der Medizin (1 g).

Beauftragte Dozenten.

Apffelstaedt: Poliklinik für Zahn- und Mundkrankheiten: zahnärztlich-diagnostische Besprechungen mit Uebungen im Extrahieren, sowohl in der Narkose, wie ohne dieselbe (5); Kurse in der zahnärztlichen Technik: a) Uebungen am Phantom für Anfänger, b) Klinik für Zahn- und Kieferersatz,

c) moderne Metalltechnik und Keramik, täglich; Kursus der konservierenden Zahnheilkunde, Mo. Di. Mi., täglich; Zahn- und Mundkrankheiten (II. Teil) (4); Zahnärztliche Metallurgie (1 g).

Privatdozenten.

Vandenhoff: Hebräische Grammatik, II. Teil (2); Hebräische Uebungen (1); Syrische Grammatik (1 g); Geschichte Assyriens und Babyloniens (1 g). — Schmitz-Kallenberg: Geschichte des großen abendländischen Schismas (1). — Dehn: Darstellende und projektive Geometrie (mit Übungen) (5); Gruppentheorie (2); Lektüre ausgewählter Klassiker der mathematischen Physik (gemeinsam mit Matthies) (2). — Bömer: Analyse der Nahrungs- und Genußmittel (2 g); Repetitorium der Nahrungsmittelchemie (1 g); Die landwirtschaftlichen und technischen Erzeugnisse der deutschen Kolonien (für Hörer aller Fakultäten) (1 g). — Wiese: Geschichte des französischen Theaters im Mittelalter (2); Erklärung ausgewählter altfranzösischer Texte (2); Elementarphonetik (1). — Koch: Geschichte der westfälischen Plastik und Malerei (mit Lichtbildern und Demonstrationen im Landesmuseum (1); Rubens und van Dyck (mit Lichtbildern). — Tobler: Pharmakognosie (3); Kolloquium über botanische Literatur (1 g); Kapitel aus der Pflanzenphysiologie mit Anleitung zu Schulversuchen (für Lehramtskandidaten) (1); Kapitel aus der Geschichte der beschreibenden Naturwissenschaften (für Hörer aller Fakultäten) (1 g). — Koppelmann: Ursprung, Wesen und Bedeutung der Religion (Grundzüge der Religions-Philosophie) (1 g). — Brodersen: Knochen- und Gelenklehre (3); Situs viscerum des Menschen (2); Anatomische Demonstrationen (gemeinsam mit Ballowitz (1 g). — Wegner: Allgemeine Geologie (3); Geologie der Kolonien, für Hörer aller Fakultäten (1 g). — Voigt: Kirchengeschichte Deutschlands im Mittelalter (2 g). — Gottlob: Historische Uebungen zur Geschichte der salischen Kaiser. Mündliche Referate und schriftliche Arbeiten (2 g). — Hielscher: Geschichte der Philosophie von Locke und Leibniz bis zur Gegenwart (3); Einführung in die Hauptprobleme der Philosophie (1); Rechtsphilophie (2). — Matthies: Physikalisches Praktikum (gemeinsam mit Schmidt) (3 u. 6); Physikalisches Seminar (gemeinsam mit Schmidt und Konen) (1 g); Einfürung in die Vektoranalysis (1); Lektüre ausgewählter Klassiker der mathematischen Physik (gemeinsam mit Dehn).

Lektoren.

Hase: Im englischen Seminar: Lesung und Erklärung in englischer Sprache von Byrons Childe Harold (2 g); Englische Stilübungen (2); Englische Konversationsübungen (2). — Mettlich: Ausgewählte Kapitel der französischen Grammatik, mit mündlichen und schriftlichen Uebungen (2); Französische Sprech- und Vortragsübungen im Anschluß an die Lektüre von A. Dumas „L'Etrangère“ (2); Für die Mitglieder des romanischen Seminars: französische Uebersetzungs- und Stilübungen (2 g). — Plassmann: Mathematische Geographie und elementare Astronomie (für Hörer aller Fakultäten) (2 g); Sphärische Trigonometrie und sphärische Astronomie (2); Interpolationsrechnung und mechanische Quadratur (1); Uebungen im Beobachten und Rechnen, nach Zeit und Gelegenheit (g). — Niessen: Musiktheoretische Uebungen für Anfänger (Harmonielehre I. Teil), (1 g); Musiktheoretische Uebungen für Fortgeschrittene (Harmonielehre, II. Teil, event. auch Kontrapunkt und Formenlehre) (1 g); Chorgesangübungen. (Näheres am Anschlag des Akademischen Gesangvereins) (3 g).

Beauftragt mit der Lehre der Sprachtechnik: Theaterdirektor Sachse: Technik des Sprechens, für Hörer aller Fakultäten (2); Vortragsübungen, für Hörer aller Fakultäten (1 g).

Anm. Ein Teil der botanischen Vorlesungen wird später angekündigt werden.

Technische Lehrer.

Karst: Technisches Zeichnen (Uebungen zur Einführung in das Verständnis technischer, Bau-, Maschinen- etc. Zeichnungen (2 g); Mathematisches Zeichnen (Projektionslehre, Schattenkonstruktion und Perspektive) für Anfänger und Fortgeschrittene. Die Uebungen sind mit Vortrag an der Wandtafel verbunden (2 g); Freies künstlerisches Zeichnen und Malen: Landschaft, Architektur, Blumen, Pflanzen, Porträt, Akt (2 g); Anatomie Uebungen (2 g); Schematisches Pflanzen- und Tierzeichnen, in noch zu bestimmenden Stunden. — Wegener: Fechtunterricht in allen Arten der Hieb- und Stoßfechtkunst, täglich; Kontrafechten, täglich; Turnunterricht: Ordnungs-, Frei- und Gerätübungen, Ringen, Keulenschwingen und Spiele.

Verzeichnis der Vorlesungen
an der
Universität Marburg
im Wintersemester 1909/10.

Die Ziffern geben die Stundenzahl an.
g bedeutet gratis. pr. u. g. privatissime und gratis.

Theologische Fakultät.

Prof. Herrmann: Dogmatik II (4); Systematische Abteilung des theologischen Seminars (2 g). — Prof. Achelis: Lehre vom Kultus und von der Seelsorge (Liturgik und Poimenik); Homiletische Abteilung des theologischen Seminars (2 g); Katechetische Abteilung des theologischen Seminars (2 g). — Prof. Jülicher: Dogmengeschichte (5); Auslegung der blos-lukanischen Evangelienstücke (2); Kirchengeschichtliche Abteilung des theologischen Seminars (2 g). — Prof. Budde: Spezielle Einleitung in das Alte Testament (4); Erklärung der kleinen Propheten in Auswahl (4); Alttestamentliche Abteilung des theologischen Seminars (2 g). — Prof. Mirbt: Kirchengeschichte des Mittelalters (4); Geschichte der evangelischen Mission, Montag und Donnerstag 12 Uhr; Augsburgische Konfession (auch für Nichttheologen) (1 g). — Prof. Bornhäuser: Dogmatik I (4); Geschichte und Theorie der Predigt (3); Dogmatische Uebungen (Ritschl, Unterricht in der christlichen Religion) (2 g); Praktische Uebungen (Praktische Auslegung des Jakobusbriefs) (2 g). — Prof. Heitmüller: Einleitung in das Neue Testament (4); Erklärung des Römerbriefes (4); Neutestamentliche Abteilung des theologischen Seminars (2 g).

Prof. Rade: Schleiermacher (1); Religion und Geschichte (1 g).

Lic. Bauer: Leben Jesu (2); Neutestamentliche Uebungen für Anfänger (2 g). — Lic. Dr. Westphal: Erklärung ausgewählter Psalmen (4; Hebräische Uebungen, II. Kursus (4); Syrisch, Fortsetzung (2 g). — Lic. Stephan: Die Lehre von Gott (2); Konversatorium und Lektüre zur Gotteslehre (1 g). — Lic. Günther: Praktische Erklärung kritisch angefochtener Predigttexte (2); Die christliche Malerei und Plastik des 16. Jahrhunderts (1 g).

Juristische Fakultät.

Prof. Enneccerus: Bürgerliches Recht, Teil I (Allgemeiner Teil und Recht der Schuldverhältnisse unter Berücksichtigung auch des gemeinen Rechts) (9); Die Lehre vom objektiven Recht (1 g). — Prof. Westerkamp: Deutsches und preußisches Staatsrecht (5); Wechselrecht (1 g). — Prof. Traeger: Strafrecht (4); Konkursrecht (2); Zwangsvollstreckungsrecht (2); Zivilprozeßrechtliche Uebungen in Verbindung mit bürgerlichem Recht (2); Die besonderen Verfahrensarten der C. P. O. (1 g). — Prof. Leonhard: Bürgerliches Recht, Sachenrecht (4); Bürgerliches Recht, Familienrecht (4); Zweite Uebung im Bürgerlichen Recht (2); Konversatorium über Bürgerliches Recht I (4); Konversatorium über Römisches Recht für spätere Semester (2); Pfandrecht an beweglichen Sachen und Rechten (1 g). — Prof. André: System und Geschichte des Römischen Rechts (2); Erste Uebung im Bürgerlichen Recht (2); Pandektenexegese (1 g); Römischer Zivilprozeß (1 g). — Prof. Heymann: Deutsche Rechtsgeschichte (4); Deutsches Privatrecht (4); Handelsrechts-Konversatorium und Praktikum (2); Lektüre mittelalterlicher Rechtsquellen für Vorgeschrittenere (1 g). — Prof. Schücking: Kirchenrecht (4); Deutsches und Preußisches Verwaltungsrecht (4); Völkerrecht (3); Oeffentlich-rechtliche Uebungen (Staats- und Verwaltungsrecht) (2); Die Idee der internationalen Organisation, für Studenten aller Fakultäten (1 g).

Außerordentliche Professoren.

Prof. Engelmann: Zivilprozeßrecht (5); Strafprozeßrecht (4); Die Vermögensverbrechen (1 g); Strafrechtliche Uebungen (2). — Prof. Meyer: Juristische Enzyklopädie (4); Bürgerliches Recht, Erbrecht (4); Handels- und Seerecht (4).

Medizinische Fakultät.

Prof. Mannkopff: Ueber Verhütung von Krankheiten. Für Zuhörer aller Fakultäten (1 g). — Prof. Ahlfeld: Forensische Geburtshilfe, alle vierzehn Tage. Geburtshilfliches Kolloquium, in noch zu bestimmenden Stunden (g). — Prof. Gasser: Systematische Anatomie, I. Teil (5); Präparierübungen in Verbindung mit Disse, 6 Tage 8 bis 12 Uhr, 5 Tage 2 bis 5 Uhr; Situsdemonstrationen (5 g); Arbeiten im anatomischen Institut für Geübtere (täglich). — Prof. Tuczek: Psychiatrische Klinik (4); Ueber Wesen und Ursachen der Geisteskrankheiten (1 g). — Prof. v. Behring mit Römer: Aetiologie und experimentelle Therapie der Infektionskrankheiten (2 g). — Prof. Bach: Ophthalmologische Klinik und Poliklinik ($3^1/_2$); Augenspiegelkurs (2); Die Beziehungen der Erkrankungen des Auges zu den übrigen Erkrankungen des Körpers (1 g); Arbeiten im Laboratorium der Klinik (siehe Krauß und Krusius) (täglich) (g). — Prof. Schenck: Einführung in die Physiologie (1); Physiologie II (Blut, Atmung, Verdauung) (5); Anleitung zu selbständigen Arbeiten im physiologischen Laboratorium (täglich) (g); Physiologisches Praktikum, zusammen mit Prof. Kutscher (4). — Prof. Bonhoff: Hygiene I. Teil (3); Bakteriologischer Kursus (4); Hygienisches Praktikum (2); Ueber tierische Parasiten, in zu verabredender Stunde (g); Hygiene für Nichtmediziner, in zu verabredenden Stunden; Arbeiten in der Abteilung (täglich) (g). — Prof. Friedrich: Chirurgische Klinik und Poliklinik ($7^1/_2$); Dringliche Operationen für Praktikanten der Klinik (täglich) (g); Arbeiten im Laboratorium der Klinik (täglich) (g). — Prof. Beneke: Allgemeine pathologische Anatomie (5); Kursus der pathologisch-anatomischen Diagnostik (4); Sektionsübungen, in zu bestimmenden Stunden; Pathologisch-anatomischer Demonstrationskurs (4); Ueber Mißbildungen (1 g); Arbeiten im Laboratorium (täglich). — Prof. Brauer: Medizinische Klinik ($7^1/_2$); Klinische Visite (1 g); Wissenschaftliche Arbeiten im Laboratorium der Klinik, gemeinsam mit Bruns (täglich). — Prof. Stoeckel: Geburtshilflich-gynäkologische Klinik (5); Geburtshilflicher Operationskurs; Einführung in die Geburtshilfe mit Demonstrationen und praktischen Uebungen (2); Gynäkologisches Kolloquium (1 g).

Prof. Disse: Entwicklungsgeschichte (2); Osteologie und Syndesmologie (2); Präparierübungen, in Verbindung mit Gasser, 6 Tage 8 bis 12 Uhr, 5 Tage 2 bis 5 Uhr; Situsdemonstrationen, gemeinsam mit Gasser (5 g), Anatomischer Kursus für Turnlehrer (2).

Prof. Ostmann: Oto-rhino- und laryngoskopischer Kursus ($1^1/_2$); Ohrenklinik, Poliklinik ($1^1/_2$). — Prof. Hildebrand: Gerichtliche Medizin für Mediziner, verbunden mit einem praktischen Kursus (2); Soziale Medizin (1 g); Röntgenkurs (1). — Prof. Gürber: Allgemeine und spezielle Pharmakologie (3); Tierische Gifte (1 g); Pharmakologisches Laboratorium (6 g). — Prof. Kutscher: Gewebschemie (2); Chemisch-physiologischer Kurs für Vorgerückte

(täglich); Physiologisches Praktikum, zusammen mit Schenck; Selbständige Arbeiten auf dem Gebiete der physiologischen Chemie (gratis). — Prof. Römer: Schutzimpfstoffe und Heilsera (für Mediziner und Pharmazeuten) (2); Serologische Uebungen, siehe auch unter v. Behring (1 g). — Prof. Müller: Medizinische Poliklinik und Distriktspoliklinik (5); Diagnostisch-therapeutischer Kursus der Nervenkrankheiten (einschließlich der Psychotherapie, Elektro- und Uebungstherapie) (2); Grundzüge der Pathologie und Therapie der Magen- und Darmkrankheiten (1 g).

Prof. Jahrmärker: Psychiatrisch-propädeutische Klinik (2); Gerichtlich-psychiatrisches Praktikum für Mediziner und Juristen. — Prof. Krauß: Kurs der Funktionsprüfungen des Auges (1); Arbeiten im Laboratorium der Augenklinik, gemeinsam mit Bach und Krusius (6 g). — Prof. Lohmann: Physiologische Methodik mit Demonstrationen ($1^1/_2$); Physiologisches Kolloquium (1). — Dr. Rieländer: Kursus der Schwangerenuntersuchungen (2); Physiologie und Hygiene des Wochenbetts mit Wochenbettvisiten (1). — Prof. Sauerbruch: Allgemeine Chirurgie mit Demonstrationen (2); Chirurgische Propädeutik (3). — Dr. Reich: Zahnärztlich-technischer Kurs, nur für jüngere Semester, täglich 9 bis 12 und 3 bis 5 Uhr; Zahnärztlich-mikroskopischer Demonstrationskurs (2); Vorlesung über Pathologie und Therapie der Zahn- und Mundkrankheiten, mit Demonstrationen (2); Zahnärztliches Kolloquium, nur für ältere Semester (1 g). — Dr. Häcker: Chirurgie der Mundhöhle für Studierende der Zahnheilkunde (2); Diagnostisch-therapeutischer Kursus der chirurgischen Erkrankungen der Harnorgane mit praktischen Uebungen in Katheterismus, Cystoskopie etc. (2); Chirurgische Röntgendiagnostik mit praktischen Uebungen (1). — Dr. Krusius: Augenoperationskurs (1); Repetitorium und Kolloquium der praktisch wichtigsten Augenkrankheiten (1); Arbeiten im Laboratorium der Klinik, gemeinsam mit Bach u. Krauß (täglich) (g). — Dr. Schöne: Orthopädische Chirurgie mit praktischen Uebungen (2); Kriegschirurgie mit Uebungen in der Improvisationstechnik für erste Hilfeleistungen ($1^1/_2$ stündig); Chirurgische Fragen der Immunitätslehre mit Demonstrationen (1 g). — Dr. Hübner: Klinik der Haut- und Geschlechtskrankheiten (2); Praktische Uebungen in der Diagnose und Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten, für Geübtere (1). — Dr. Bruns: Perkussionskurs für Anfänger (3); für Geübtere (2); Medikamentöse und physikalische Therapie der inneren Krankheiten (2). — Dr. Sittler: Ernährung und Ernährungsstörungen des Säuglings (2). — Zahnarzt Schellhorn: Poliklinik für Zahn- und Mundkrankheiten (5); Daran anschließend nach Erledigung der vorgeschriebenen Arbeiten: Phantomkursus der konservierenden Zahnheilkunde für Anfänger, unter Mitwirkung des I. Assistenten Herrn Zahnarzt Westphal; Klinik für Zahn- und Kieferersatz: a) Propädeutisch-technischer Kursus, täglich 9 bis 12 und 3 bis 6 Uhr; b) Klinisch-technischer Kursus, täglich 9 bis 12 und 3 bis 6 Uhr; Kronen- und Brückenarbeiten (Demonstrationskursus für Geübtere) (1 g); Vorlesung über zahnärztlich-chirurgische Prothese (1 g).

Philosophische Fakultät.

Prof. Bauer: Mineralogie mit Kristallographie (5); Petrographische Uebungen (2); Mineralogisch-petrographisches Praktikum; Uebungen im Bestimmen von Kristallformen (1 g); Anleitung zum Studium der Lehrsammlung (6 g). — Prof. Zincke: Der allgemeinen Chemie 2. Teil oder organische Chemie für Chemiker und Mediziner, 9 Uhr (5); Praktische Uebungen in der allgemeinen und analytischen Chemie sowie selbständige chemische Arbeiten in Gemeinschaft mit Fries, 8 bis 5 Uhr (täglich); Chemische Uebungen für Mediziner, halbtägig mit Fries; Praktisch-chemischer Kursus für Mediziner zusammen mit Fries (3). — Prof. Cohen: Aesthetik (3); Uebungen im Philosophischen Seminar: a) Zur Aesthetik (2 g); b) Ideenlehre in Platons Dialogen (2 g). — Prof. Fischer: Länderkunde der außerdeutschen und des außermediterranen Europa (2); Geographie der Alpen (2); Geographisches Seminar, gemeinsam mit Rühl (2 g); Leitung der Arbeiten Fortgeschrittener, in Gemeinschaft mit Rühl (6 g). — Prof. v. d. Ropp: Deutsche Geschichte bis zum Ausgang des Mittelalters (4); Uebungen des Historischen Seminars (2 g). — Prof. Schmidt: Qualitative Analyse, im Anschluß an die praktischen Uebungen (g); Organische Chemie mit besonderer Berücksichtigung der Pharmazie und Medizin (6); Praktische Uebungen in der analytischen und forensischen Chemie sowie in der Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel und selbständige chemische Arbeiten im Laboratorium des Pharmazeutisch-chemischen Instituts. — Prof. Vogt: Geschichte und Grammatik der neuhochdeutschen Sprache (4); Einführung in das Mittelhochdeutsche (2); im Germanistischen Proseminar, Uebungen zur Einführung in das Mittelhochdeutsche (1 g) publice; Uebungen des Germanistischen Seminars (2 g). — Prof. Kayser: Formationslehre (historische Geologie) (3); Abriß der Paläontologie der niederen Tiere (3); Geognostisch-paläontologische Uebungen (2 g); Geologisches Kolloquium für Fortgeschrittenere; Arbeiten im Geologischen Institut, täglich. — Prof. Maaß: Stoffe und Geschichte der griechischen und der römischen Tragödie (5); Im Altphilologischen Seminar, I. Stufe, Plinius' Briefe nebst Besprechung von Arbeiten (2 g). — Prof. Birt: Römische Literaturgeschichte, 1. Teil (3); Römische Kulturgeschichte (für Hörer aller Fakultäten) (1); Im Altphilologischen Seminar, Aristophanes' Acharner nebst Besprechung von Arbeiten (2 g). — Prof. v. Sybel: Altchristliche Kunst (Christliche Antike) (1 g); Griechische Mythologie (3). — Prof. A. Meyer: Pilze (1); Pharmakognosie (3); Erstes mikroskopisches Praktikum (5); Mikroskopisches Praktikum für Chemiker ($3^1/_2$); Botanisches Praktikum über Pilze und Bakterien, täglich; Arbeiten im Botanischen Institut, täglich; Botanisches Kolloquium (g). — Prof. Korschelt: Zoologie und vergleichende Anatomie (5); Mikroskopisch-zoologischer Kurs (für Studierende der Naturwissenschaften) an 3 bis 4 Tagen oder täglich, besonders vormittags; Zoologisches Kolloquium; Arbeiten im Zoologischen Institut, täglich. — Prof. Natorp: Allgemeine Physiologie (4); Geschichte der Pädagogik seit den Anfängen der Neuzeit (3); Im Philosophischen Seminar: Uebungen zur Psychologie (2 g); Uebungen über Herbarts Philosophie und Pädagogik (2 g). — Prof. Vietor: Old English (Anglo-Saxon) Gammar (2); English Literature in the 16th century (with readings from Herrig-Förster (3); Englisches Seminar, philologische Abteilung, a) The Oldest English Texts (Sweets Second Anglo-Saxon Reader (1 g); b) Aschams Scholemaster (Arbers English Reprints, Nr. 23) (1 g); Proseminar, The Tale of Gamelyn (Skeats Ed.; Oxford Clarendon Press (1 g). — Prof. Jensen: Assyrisch nach Verabredung (2); Assyrisch für Fortgeschrittene (2 g); Arabisch nach Verabredung (2); Syrisch für Fortgeschrittene (2 g). — Prof. Richarz: Experimentalphysik, Hälfte: Lehre von der Wärme, Magnetismus und Elektrizität (5); Ergänzungen zur Experimentalphysik (elementarmath.); Physikalisches Kolloquium (2 g); Physikalisches Praktikum zusammen mit

Feußner und Schulze (6); Leitung eigener Untersuchungen, täglich. — Prof. Troeltsch: Nationalökonomie, II (spezieller) Teil (4); Transportwesen und Transportpolitik (1); Einführung in die Arbeiterfrage (1); Staatswissenschaftliches Seminar: Finanzwissenschaftliche Uebungen (2 g). — Prof. Hensel: Algebra (4); Elliptische Funktionen (4); Mathematisches Proseminar (1 g); Mathematisches Seminar (1 g). — Prof. Elster: Geschichte der deutschen Literatur von Opitz bis Gottsched (3); Geschichte der Faustsage und Erklärung von Goethes „Faust" (2); Uebungen des Germanistischen Seminars, Heinrich von Kleist (2 g). — Prof. Kalbfleisch: Griech.-römische Metrik (3); Im Altphilologischen Seminar, II. Stufe: Apuleius' Apologie (2 g). — Prof. Geldner: Sanskrit-Grammatik für Anfänger (2); Lektüre leichter Sanskrittexte (2 g); Interpretation des Veda (2 g); Indische und persische Religionsgeschichte (1 g). — Prof. Klebs: Griechische Staatsaltertümer (4); Althistorisches Seminar (2 g). — Prof. Neumann: Differential- und Integralrechnung II. Teil (4); Variationsrechnung (4); Mathematisches Proseminar: Uebungen zur Differential- und Integralrechnung (1 g).

N. N.: Mittlere und neuere Geschichte. Die Vorlesungen des noch zu berufenden Ordinarius für diese Fächer werden später bekannt gemacht werden.

Prof. Wenck: Hessische Geschichte im Zeitalter der Reformation und der Religionskriege (1 g); Historische Uebungen zur Geschichte des Mittelalters (2 g). — Prof. Feußner: Theoretische Physik: Teil, Lehre vom Licht (4); Physikalisches Praktikum zusammen mit Richarz und Schulze (6); Theoretisch-physikalisches Seminar (2 g).

Prof. Fittica: Chemische Analyse (3); Ältere Geschichte der Chemie (1 g). — Prof. Wechsler: Französische Syntax, 1. Hälfte (Redeteile) (4); Molières Leben und Werke (2); Romanisches Seminar, Dantes Inferno (2 g); Romanisches Proseminar, Gedichte von Paul Verlaine (1 g); Romanische Gesellschaft, Cervantes' Novelas ejemplares (2 g). — Prof. Glagau: Geschichte Europas in den Zeitaltern Ludwigs XIV. und Friedrichs des Großen (4); Historische Uebungen über Friedrich den Großen (2). — Prof. Brackmann: Allgemeine Urkundenlehre mit praktischen Uebungen (3); Historische Uebungen für Anfänger (Lektüre des Nithard) (2 g) — Prof. Köppe: Nationalökonomie I (Allgemeiner Teil) (4); Geschichte und Aufgaben der Statistik (1); Praktische Uebungen über Geld-, Bank- und Börsenwesen (1 g). — Prof Diels: Uebersicht der Kryptogamen mit Ausschluß der Pilze (Algen, Moose, Pteridophyten) (2); Grundzüge der experimentellen Morphologie der Pflanzen (1); Botanik der deutschen Kolonien (1 g). — Prof. Schwarz: Geschichte der alten Philosophie (4); Einführung in die experimentelle Psychologie mit Versuchen (2); Ueber die Freiheit des Willens (1 g). — Dr. Könnecke: Einführung in die Praxis des Archivwesens.

Prof. Reissert: Chemie der Benzolverbindungen (2). — Prof. Wrede: Die sprachwissenschaftlichen Anschauungen des letzten Jahrhunderts und ihre Hauptvertreter (1); Interpretation der poetischen Denkmäler in Braunes Althochdeutschem Lesebuch, (2). — Prof. Fritch: Pyridinderivate, zu einer noch festzusetzenden Zeit. — Prof. Diemar: Allgemeine Geschichte im Zeitalter der Kreuzzüge (2). — Prof. Thiele: Tacitus' Annalen (2); Vulgärlateinische Uebungen (für Alt- und Neuphilologen) (2); Altphilologisches Proseminar, Grammatische und Stilistische Uebungen (Griechisch) und kursorische Lektüre des Aristophanes (3); Lateinischer Kursus I zur sprachlichen Einführung in die Quellen des Römischen Rechts (3); Lateinischer Kursus II (2). — Prof. von Dalwigk: Potentialtheorie (3); Unendliche Reihen und Produkte (nur für mittlere und höhere Semester) (1 g); Angewandte Mathematik: Perspektive. — Prof. Meisenheimer: Bau und Naturgeschichte der Vögel (2); Darwinismus (1); Präparierübungen an Wirbeltieren, Sonnabend vormittags. — Prof. Schulze: Elastizitätstheorie (2); Physikalisches Praktikum, zusammen mit Richarz und Feußner (6); Repetitorium der Experimentalphysik mit elementar-mathematischen Uebungen (1 g). — Prof. Haselhoff: Praktische Uebungen in Nahrungsmitteluntersuchungen im Laboratorium der landwirtschaftlichen Versuchsstation, täglich. — Prof. Bock: Allgemeine Kunstgeschichte des Mittelalters (II), Montag (2); Rembrandt (2). — Dr. Schwantke: Mineralogisches Repetitorium (2); Berechnung und Projektion der Kristallformen (2). — Dr. Fries: Ausgewählte Kapitel aus der anorganischen Chemie (3); Chemisches Repetitorium für Mediziner (anorganische Chemie) (1); Chemische Technologie für zukünftige Verwaltungsbeamte (1); Elektrochem. Praktikum (3); Chemisches Kolloquium (1 g). — Dr. Brie: Mittelenglische Uebungen (auch für Anfänger), Chaucer, Canterbury, Tales (2); Anfängerübungen zu Shakespeare, Hamlet (1). — Dr. Altmann: Geschichte der griechischen Plastik (2): Archäologische Uebungen (1 g). — Dr. Schiedermair: Geschichte der Instrumentalmusik mit besonderer Berücksichtigung der Symphonie vom 16. Jahrhundert bis zur Gegenwart (2; Stoffgeschichtliche und stilkritische Uebungen im Anschluß an Rich. Strauß' Elektra, sowie Besprechung wissenschaftlicher Arbeiten (2 g). Dr. Suchier: Altfranzösische Uebungen zur Einführung in die historische Grammatik, mit Interpretation eines Textes (2); Rumänisch (Lektüre von Eminescus Gedichten) (1). — Dr. Stengel: Geschichte der deutschen Reichsverfassung bis zur Gründung des neuen Reiches (2); Paläographische Uebungen für Anfänger (2 g). — Dr. Hellinger: Analytische Geometrie, Teil II (insbesondere Flächen 2. Grades) (3); Integralgleichungen und Gleichungen mit unendlich vielen Unbekannten (2). — Dr. Wegener: Astronomisch-geographische Ortsbestimmung für Forschungsreisende, mit Uebungen (1). — Dr. Rühl: Länderkunde des außermediterranen Afrika und von Australien (2); Kartographische Uebungen, Teil I (2); Geographische Uebungen ($1^1/_2$); Geographisches Seminar, gemeinsam mit Fischer (2); Leitung der Arbeiten Fortgeschrittener, gemeinsam mit Fischer, täglich. — Dr. Hartmann: Philosophie des späteren Altertums (seit Aristoteles) (2 g).

N. N. Physikalische Technologie, mit Demonstrationen, im physikalischen Institut, für zukünftige Verwaltungsbeamte (2).

Dr. Scharff: Exercices pratiques de style et de conversation française; lecture de textes phonétiques (2); Interprétation d'auteurs: Les Mémoires de Saint-Simon; (Les plus belles pages de Saint-Simon, p. p. Edmond Lepelletier, Paris 1908) (2); Histoire de la Littérature française du XVII. siècle (2 g). — A. Beacock: Introduction to Spoken English (für Studierende aller Fakultäten) (2); Essays and Discussions; The English Women Writers of the Nineteenth Century (Jane Austen — Elizabeth Barett Browning (1); Engl. Proseminar: Reading of Phonetic Text: Jones, Transcriptions of English Prose (1 g); Engl. Seminar: George Merediths Essay on Comedy (1 g). — Dr. Panconcelli-Calzia: Corso elementare (2).

Prof. Jenner: Ueber altdeutsche Volksmelodien (1); Harmonielehre mit praktischen Uebungen (1). — Oberlehrer Schürmann: Unterricht im Freihand-

zeichnen, Aquarell und Oelmalen (2 ev. 4); Projektionslehre, darstellende Geometrie und Linearperspektive (2 ev. 4).

Vorlesungen
an der
Königlichen Christians-Albrechts-Universität
zu
Kiel
im Wintersemester 1909/10

Beginn des Semesters am 16. Oktober 1909.

Den unentgeltlichen Vorlesungen ist ein g beigefügt.

Theologische Fakultät.

Ordentliche Professoren.

A. Klostermann: Ueb. d. alttest. Abt. des theol. Sem. (2 g); Einleit. i. d. Alte Test. nach ihren Hauptkap. (4); Erkl. d. Buches Hiob (4); Grammat. Erkl. d. Richterb. (Forts.) f. Theol. u. Philol. (1). — Baumgarten: Homilet. Ueb. (2 g); Lehre v. d. Seelsorge (m. Einsch. d. Inneren Mission) (4); Religionspsychologie (2); Katechet. Ueb. (2). — Mühlau: Ueb. d. neutest. Sem. (2 g); Einl. i. Neue Test. (5); Hebräische Grammatik (f. Theol. u. Phil.) in zu bestimmenden Stund. — Schaeder (derz. Rektor): Seb. d. system. Sem. (Kant u. d. Theol.) (2 g); Dogmatik T. II (4). — Ficker (Dekan b. 1. Jan.): Ueb. i. kirchengesch. Sem. (2 g); Ueberblick üb. die Gesch. d. Kirche (1 g); Kirchengesch. II. T. (600 bis 1450) (5).

Ordentliche Honorar-Professoren.

Rendtorff: D. deutsche u. außerdeutsche Diaspora d. evang. Kirche, f. Zuhör. all. Fak. (1 g); Liturgik u. Gesch. d. Gottesdienst. m. Interpret. liturg. Texte (4); Die Hauptfrag. d. prakt. Theol., konvers, auch f. Anf. (2 g).

Außerordentliche Professoren.

Eichhorn: Die Hauptepochen d. kirchl. Geschichtsschreib. (1 g); Dogmengesch. Repetitor. (3). — E. Klostermann: Religionsgesch. Probleme i. Neuen Test. (1 g); Römerbrief (4); Griechische Kurse: a) f. Anf. Elemente u. Xenophonlekt. (3); b) f. Vorgeschr. Syntax und Platonlekt. (2).

Juristische Fakultät.

Ordentliche Professoren.

Hänel: Verwaltungsrecht, insbes. Preuß. Verwaltungsrecht (3); Völkerrecht (3); Ueb. i. Staats- u. Verwaltungsrecht m. Kaufmann (2). — N. N.: Bürgerl. Recht II a (4); Ueb. i. bürgerl. Recht mit schriftl. Arb. f. Fortgeschr. (1½); Digesteninterpretation (1½); Besprech. ausgew. Abschn. d. Bürgerl. Gesetzb. (1 g).

Für d. Abhalt. dieser Vorles. u. Ueb., welche der am 2. Juli 1909 verst. Prof. Schloßmann angekündigt hatte, wird b. z. Beginne d. Wintersem. Sorge getragen werden.

Pappenheim: Bürgerl. Recht I b (5); Uebersicht üb. d. Rechtsentwickl. i. Preußen (2); Deutschrechtliche Ueb. (1 g); Handelsrechtpraktikum (1½). — Niemeyer: Bürgerl. Recht I a (3); Sem. für internat. Privatrecht u. Rechtsvergleich. (1½ g). — Kleinfeller (Dekan bis 1. Jan.): Strafprozeßrecht (4); Zivilprozeßrecht II. T. (Zwangsvollstr. und Konkursrecht) (3); Reform d. Strafproz. (1 g); Zivilprozeßrechtl., d. bürgerl. Recht mitumfassende Ueb. mit schriftl. Arb. (2). — Triepel (Dekan v. 1. Jan. ab): Deutsch. Reichs- u. Landesstaatsrecht, m. bes. Berücks. d. preuß. Staatsrechts (5); Seekriegsrecht (1 g); Oeffentl. rechtl. Ueb. (2).

Außerordentliche Professoren.

Weyl: Handels- u. Schiffahrtsrecht (5); Bürgerl. Recht II c (4): Wechselrecht (1 g); Ueb. i. bürgerl. Recht f. Anf. (m. schriftl. Arb. (1½). — Liepmann: Deutsch. Zivilprozeßrecht (T. I) (5); Deutsches Strafrecht (5); Strafrechtl. Ueb. (m. schriftl. Arb.) (2); Kriminalist. Sem. (f. Fortgeschr.) (1 g). — Wedemeyer: Syst. d. röm. Rechts (5); Bürgerliches Recht II b (4); Die Aufgaben des Richters (1 g); Konversat. d. bürgerl. Rechts (mit Klausurarb.) (2); Ueb. im röm. Recht f. Anf., mit freiw. schriftl Arbeiten (2).

Privatdozenten.

Opet: Deutsche Rechtsgesch. (4); Grundzüge d. deutsch. Privatrechts (4); Konvers. üb. Zivilprozeßrecht II. T. (Konkurs- u. Zwangsvollstreckungsrecht) u. freiw. Gerichtsbarkeit (2). — Maschke: Enzyklopädie d. Rechtswissenschaft (4); Gesch. und Theorie d. röm. Rechtsquellen u. d. Staatsverfass. m. Quellenlekt. (1); Besprech. v. Klausurarb. u. Anleit. zu wissenschaftl. Arb. (2); Sozialrechtl. Ueb. (1 g); Kurse z. Einf. i. d. Latinität d. röm. Rechtsquellen: a) f. Anf. (3); b) f. Vorger. (zugl. als Prakt. d. Pandekten) Exegese leichterer Digestenstellen (2). — Beseler: Gesch. d. röm. Rechts (4); Röm.-rechtl. Ueb. an d. Hand d. Quellen (Digesten u. Gaius) für höh. Sem., m. fak.-schriftl. Arb. (2). — Kriegsmann: Einf. i. d. Strafrecht (2); Strafrecht, bes. T. (2); Gefängniskunde (1 g). — Kaufmann: Kirchenrecht (4); Ueb. i. Staats- u. Verwaltungsrecht mit Hänel (2); Bürgerkunde (Grundzüge d. Staats- und Verwaltungsrechts), für Hör. all. Fak. (1 g).

Medizinische Fakultät.

Ordentliche Professoren.

Hensen: Physiol. Pars II (Verdauung, Stoffwechsel u. animale Funktionen) (6); Physiol. d. Gehörs u. d. Sprache (1 g); Physiol. Prakt. m. Klein (2). — Heller: Allgem. Pathol. u. allgem. pathol. Anatomie (3); Pathol.-anatom. Demonstrationskurs (3); Sektionsüb. (m. Doehle) (18). — Fischer: Hygiene (ausschl. Mikroorganismen und Infektionskrankheits- u. Zersetzungserreger sowie d. Untersuchungsmethod. (1); Hygien.-bakteriol. Kurs (5). — Siemerling (derz. Dekan): Psychiatr. u. Nervenklinik (3); Poliklinik f. Nervenkrankh. (1 g); Forensische Psychiatrie f. Med. u. Jur. m. Krankenvorst. (1); Bau u. Leben d. Gehirns, m. Demonstr. (1g) — Graf v. Spee: Anatom. Präparierüb. m. Meves u. v. Korff (39); Systemat. Anatomie d. Menschen I (6); Topograph. Anatomie d. Menschen II (4½); Anatomie u. Histol. d. Sinnesorg. (1 g); Anl. f. Geübte, m. Meves, zu verabreden (1 g). — N. N. Geburtshilf.-gynäkol. Klinik (5); Gynäkolog. Operationen (12 g).

Für d. Abhalt. dies. Vorles. u. Ueb., welche der am 3. Juli 1909 verst. Prof. Pfannenstiel angekündigt hatte, wird b. z. Beginn d. Winter-Semesters Sorge getragen werden.

Heine: Augenklinik (4); Augenspiegelkurs (2); Augenfunktionsprüfungen (1½); Gesundheitspflege d. Augen, f. Hörer all. Fak. (1 g); Augenoperationen (2g); Arb. i. Laboratorium, Stund. z. verabred. (g). — Anschütz: Chirurg. Klinik (6½); Aseptische Ope-

rationen, täglich vorm. (g). — Lüthje: Medizin. Klinik ($6^{1/2}$); Ausgew Kap. a. d. pathol. Physiologie (1 g).

Ordentliche Honorar-Professoren.

Hoppe-Seyler: Diagnost. u therapeut. Ueb. (2; Chem. u. mikroskop. Untersuch. d. Se- u. Exkrete m. Wandel (2); Hydro- u. Balneotherapie (1 g).

Außerordentliche Professoren.

Falck: Pharmakol. m. Demonstr. (5); Rezeptierkunde m. Ueb. (m. Rücks. a. Kassenpraxis usw.) (3); Phamakol. Prakt. (f. Mediz.) ($2^1/_4$); Pharmakog. m. Demonst. (n. d. Uebers. d. Drogenkunde) (3); Pharmakog. Praktikum (3); Ueb. chem. Konstitut. u. pharmakol. Wirkung (1 g). — v. Starck: Medizin. Poliklinik m. anschl. Referatstunde (3); Kinder-Poliklinik u. Klinik (2); Die Infektionskrankh. im Kindesalter ($1^1/_2$ g). — Friedrich: Oto-Rino-Laryngoskopischer Kurs (2); Ohren-, Nasen-, Kehlkopf-Poliklinik (2); Spez. Pathol. u. Therapie d. Ohrenkrankheiten (1 g). — Meves: Anatomie d. Kopfes ($1^1/_2$); Histolog. Ueb. f. Anf. (4, im I. Quartal 2); Histolog. Ueb. f. Vorger. (4, im I. Quartal 2); Anatom. Präparierüb. m. v. Spee u. v. Korff (39); Anl. z. Arb. f. Geübte, m. v. Spee, nach Verabred. (g). — Klingmüller: Klinik der Haut- u. Geschlechtskrankh. (3); Ueb. d. Gefahren d. Geschlechtskrankh, f. Stud all. Fak., d. Stund. werd. bes. bekannt gemacht (g). — Ziemke: Soziale Medizin (1 g); Gerichtl. Med m. Demonst. f. Med. (2); Gerichtl.-medizin. Kurs, obligatorisch f. Kreisarztkand. (4); Gerichtl. Med. für Jur. m. Demonstr. ($^3/_4$). — Doehle: Sektionsüb. m. Heller (18); Pathol.-histol. u. diagn. Kurs f. Vorgeschr. in zu verabred. Stund.; Arb. i. pathol. Institut (mit Heller), in zu verabred. Stund. (g).

Privatdozenten.

Seeger: Ueber vener. Krankh., unbest. (g). — Paulsen: Hals- u. Nasenkrankh. (1). — Nicolai: Ueb. Harnkrankh., spez. Gonorrhoe (m. Ueb. und Demonstr.) (1); Ausgew. Kap. d. Haut- u. Geschlechtskrankh. (1 g). — Klein: Physiol. Chemie (3); Physiolog.-chem. Prakt., I. Abt. (3), II. Abt. (3); I. u. II. Abt. (1); Physiolog. Prakt., vgl. Hensen; Physiolog. Kolloquium m. Demonstr. (2). — Heermann: Ohrenheilkunde f. d. prakt. Arzt m. Krankenvorstellung (1). — Holzapfel: Geburtshilfl. Propädeutik (3); Geburtshilfl. Operationskurs (4). — Göbell: Chirurg. Poliklinik (f. Geübtere) (2); Chirurg.-propädeut. Klinik (f. Anf.) (2); Die chirurg. Erkrank. d. Harnorgane (1). — v. Korff: Knochen- und Bänderlehre (5); Anatom. Präparierüb. (s. Ankündig. von v. Spee) (42); Histolog. Kurs f. Stud. d Zahnheilk. (3). — Ruge: Tropenkrankh. (1 g). — Hentze: Polikl. f. Zahn- u. Mundkrankh. (5); Kurs. d. konserv. Zahnheilk. (27); Kurs. d. Zahnersatzkunde (27); Erkrank. d. Zähne u d. Mundes, Vorles. II. T. (2); Zahnärztl. Kurs f. Med. (2 g). — Wandel: Propädeutik innerer Krankh. (m. Berücks. d. Diagn. d. Nervenkrankh. (2); Kurs. d. Perkussion u. Auskultation f. Geübt (2); Chem. u. mikroskop. Untersuch. d. Se- u. Exkrete m. Hoppe-Seyler (2). — Noeßke: Allg. Chir. (2); Prakt. Kurs. d. kl. Chir. ($1^1/_2$). Raecke: Kurs d. psychiatrisch. u. neurolog. Untersuchungsmethod. einschl. Elektrodiagnostik (1); Ausgew. Kap. a. d. Psychiatrie (1 g); Normale u. pathol. Histologie d. Zentralnervensystems m. bes. Berücksicht. d. Großhirnrinde (1 g). — Hoehne: Kurs. d. gynäkolog. Diagnostik u. Therapie (2); Kolloquium ü. Geburtshülfe u. Frauenkrankh. (2). — Schade: Einführung i. d. medizin. wichtig. physiko-chem. Untersuchungsmethod. (2); Balneologie u. Balneotherapie (1 g). — Baum: Frakturen u. Luxationen mit Verbandkurs (2). — Pfeiffer: Kurs d. Auskultat. u. Perkussion f. Anf. (2). — Bering: Pathologie u. Therapie d Gonorrhoe m. Demonstrat. und prak. Ueb. (1). — Müller: Pilze, Bakterien und Urtiere als Krankh. u. Zersetzungserreger, m. Demonstrat. f. Hörer all. Fak. (1 g); Schulhygiene m. Demonstr. f. Hörer all. Fak. (1). — Wassermeyer: Nerven- u. Geisteskrankh. im Zusammenhang m. Lues u. Alkohol u. ihre Bedeut. f. Studierende aller Fakult. (1 g). — Cohn: Ueb. im Untersuchen Schwangerer (1). — Höber: Experimentalvorles. ü. d. Physiol. d. Kreislaufs (1); Die Ernährung des Menschen.

Philosophische Fakultät.

Ordentliche Professoren.

Hoffmann: Kleine Propheten (4); Sprüche Salomonis, kurs. (2 g); Syr. Schriftsteller nach Bedürfnis (g); Arabische Anfangsgründe (3 g); Arab. Schriftsteller n. Bedürfnis (g). — Pochhammer: Funktionentheorie (3); Differentialgeometrie (4); Ueb. im mathemat. Seminar (1 g). — Krümmel: Allgemeine Geophysik, Ozeanographie u. Meteorologie (4); Geograph. Kolloqu. (1 g); Geographisches Prakt. f. Vorger., mit Wegemann (2 g). — Reinke: Anatomie u. Physiol. d. Pflanzen (4); Tägl. Arbeiten im Botan. Institut, mit Küster u. Nordhausen (36); Ueb. ein. botan. Sozietät, m. Küster (1 g); Grundzüge d. allgem. Biologie (für Hörer all. Fakult.) (1). — Brandt: Vergl. Anatomie d. vegetativ. Organe (m. Einschl. d. Fortpflanzungsorg.) (4); Biologie II. Teil (Beziehung. der Organismen zueinander) (1 g); Zoologisches Prakt. (6); Zoolog. Untersuch. (39). — Gering: Elemente d. altnord. Grammatik u. Erklärung d. Eyrbyggja saga (3); Im german. Seminar: Gotische Ueb. (1 g); Interpretation ausgew. Runendenkmäler (1 g). — Deußen: Gesch. d. Philos. v. d. erst. Anf. d. Christent. b. a. d. Gegenw. (4); Goethes Faust II (Forts. u. Schluß) (1 g); Im Sem.: Ausgew. Stellen d. griech. Philosophen (1 g); Interpretation philosoph. Sanskrittexte (2 g). — Körting: Franz. Syntax (4); Das altfranzös. Rolandslied (Einleitung u. Erklär.) (2); Einführ. i. d. Studium d. span. Sprache u. Literatur (2 g); Erklärung d. altfranz. Chanson de geste „Jourdains de Blaivies" (i. roman.-engl. Sem. ($2^1/_2$ g); Lektüre v. Cervantes' Novelas ezemplares i. rom. engl. Sem. ($2^1/_2$ g). — Weber: Elektrodynamik (4); Theorie phys. Meßapparate m. sich anschl. Ueb. (1); Absol. Maßsystem (1); Ausgew. physikal. Untersuch. (20); Physikal. Kolloquium, m. Dieterici (2 g). — Kaufmann: Deutsche Grammatik II (Mittel- u. Neuhochdeutsch) (5); Germanist. Sem.: Sprache M. Luther's (2 g); Folklorist. Sozietät: Volksfeste ($^3/_4$ g); Friesisch ($^3/_4$ g). — Harzer: Theorie der Bahnbestimmungen (4); Uebungen in Bahnbestimmungen (1 g) — Volquardsen: Griechische Geschichte v. Emporkommen Philipps von Makedonien an (4); Uebungen d. histor. Sem. (2 g). — Martius: Psychologie (m. Demonstr.) (4); Philosoph. Sem.: Ueb. ü. Kants Prolegomena (1 g); Psycholog. Sem. (2 g). — Rodenberg: Gesch. d. Papsttums i. Mittelalter (4); Histor. Sem. (2 g). — Sudhaus: Gesch. d. Komödie (Aristophanes, Menander, Plautus) (4); Sem.: Lucretius (2 g). — Holthausen: Chaucers Leben, Sprache und Werke m. Erklär. ausgew. Proben (4); Alt- u. angelsächsische Ueb. f. Anf. (2); Im Sem.: Havelok (2 g). — Harries: Organ. Experimentalchemie (4); Chem. Prakt.: I. In d. anorgan. Abt. m. Biltz: a) ganztäg., b) halbtäg. (40); Chem. Prakt.: II. I. d. organisch. Abt. nur ganztäg. (45); Chem. Gesellschaft (Vortr. üb. neue Arb. auf all. Gebieten der Chemie), m. Rügheimer, Biltz, Feist, Preuner u. Mumm (2 g). — Neumann (derz. Dekan): Kunst u. Kultur der deutschen Stadt (2); Kunsthistor. Ueb. (2 g). —

Heffter: Analyt. Geometrie d. Raumes (4); Ueb. z. analyt. Geometrie (1 g); Theorie der linearen Differentialgleich. (3); Ueb. im mathe. Sem. ($1^1/_2$ g) — Jacoby: Literaturgesch. d. röm. Kaiserzeit (4); Sem.: Aeneas Tacitus (2 g); Prosem.: Ps. Quintilians Deklamationen (2 g). — Dieterici: Experimentalphysik II: Optik, Elektrizität, Magnetismus (5); Physikal. Prakt. f. Anf.: a) eintäg. f. Mediz. und Pharmazeut. (4); b) zweitäg. f. Mathem. und Naturwissensch. (8); Physikal. Prakt. f. Fortgeschr. (48); Physikal. Kolloquium, mit Weber u. Zahn (2 g). — N. N.: Mineralogie (5); Mineralog. Prakt. f. Anfänger (Ausüb. einfacher mineralog. Untersuchungsmethod.) (2); Mineralog. od. petrograph. Untersuch. f. Vorgeschritt. (Anleit. z. wissenschaftl. Veröffentlich.), tägl. (g). — Harms: Prakt. Nationalökonomie (Gewerbe-, Handels- u. Agrarpolitik) (4); Geld- und Kreditwesen (1 g); Imperialismus u. Weltwirtschaftspolitik i. d. Gegenwart (1); Staatswissenschaftl. Sem.: I. Vorbereitende u. allg. Abt.: Ueb. z. Einführ. i. d. Studium d. Nationalökonomie (m. Exkurs.) (g); II. Abt. f. Seeverkehr u. Weltwirtschaft: Besprech. von wissenschaftl. Arb. (f. Fortgeschritt.) (g). — Rachfahl: Deutsche Gesch. im 19. Jahrh. (4); Napoleon (1 g); Ueb. d. hist. Sem. (Abt. Vorzeit) (2 g). — Sieg: Einleit. i. d. indogerm. Sprachwissenschaft (2); Interpretation vedischer Texte (2); Sanskrit-Ueb. (2); Pāli (1 g). — Sauer: D. griech. Kunst d. Blütezeit (3); Archäolog. Ueb: Topographie u. Denkmäl. v. Delphi auf Grund d. Pausanias u. d. Ausgrabungen (2 g). — Der nach Kiel berufene ord. Prof. d. roman. Philologie Voretzsch gedenkt im Wint.-Sem. zu lesen: 1. Gesch. d. neueren französ. Literatur I. Teil (16. u. 17. Jahrh.) (4); 2. Einführ. i. d. Stud. d. Altprovenzal. (2); 3. Rom. Sem.: Ueb. an Du Bellay, Deffence et illustration de la langue françoise (2 g).

Ordentliche Honorar-Professoren.

Haas: Gesch. d. Geologie (2 g). — Tönnies: Theoret. Nationalökonomie (4); Bevölkerungs- u. Berufsstatistik d. Deutsch. Reiches (1); Staatswissensch. Sem., Abt. f. Statistik: Ueb. üb. Moralstatistik (2 g).

Außerordentliche Professoren.

Rügheimer: Pharmazeut. Chem. (anorg. T.); (3); Ausgew. Kap. a. d. Gebiet d. physikal. Chemie (1 g): Pharmazeut.-chem. Prakt. in der pharmazeut.-chem. Abt. d. chem. Instituts (15). — Rodewald: Fütterungslehre (2); Ueb. i. landw. Institut, nach Verabred. betr. Zeit u. Gegenst.; Ueb. i. Futterberechn. (1 g). — Biltz: Chemie der Metalle (3). — Kobold: Theorie d. Finsternisse (2); Ueb. im Anschl. a. d. Privatvorles., nach Verabred. (g); Ueb. a. d. Instrumenten d. Sternwarte, nach Verabred. — Berend: Ausgew. Kap. a. d. Chem. d. heterozyklischen Verbind., nach Verabred. (g); Repetitorium d. organ. Chem. f. Med., nach Verabred. — Wolff: Poetik, Metrik u. Stilistik (3); Ueb. z. Geschichte d. neueren deutsch. Sprache u. Literatur: Schillers dramat. Fragmente (2 g). — Landsberg: Integralrechn. (4); Höhere Algebra (4); Ueb. z. Integralrechn. (1 g). — Daenell: Histor. Prosem. (Ueb. a. Urk. (2 g); Die mittel- u. südamerik. Republiken (2). — Bickel: Pindar m. Einleit. i. die griechische Lyrik (2); Latein. Stilüb. (1); Prosem. (Aratos) (2 g).

Privatdozenten.

Stoehr: Ausgew. Kap. d. organ. Chemie (1). — Unzer: D. Krieg d. Jahres 1866 i. Deutschl. (1 g). — Lohmann: Coelenteraten u. Echinodermen (2); Anthropologie (2). — Feist: Chem. d. Benzolderivate (2); Chem. Großindustrie (f. Nationalökonom., Jur. etc) (1). — Weinnoldt: Graph. Statik 2). — Nordhausen: Pflanzengeographie (2). — Reibisch: Geograph. Verbreit. der Tiere (2). — Mensing: Gesch. d. niederdeutsch. Liter. (1); Niederdeutsche Uebung.: Strikers Drama „De düdesche Schlömer“ (1 g). — Preuner: Einführ. i. d. Elektrochem. (2). — Mayer-Reinach: Die Wiener Klassiker u. ihre Zeit (2); Gesch. d. Kirchenmusik, Ab. I: D. Passion (1 g); Musikwissenschaftl. Ueb. (1 g). — Mumm: D. wichtigst. Arbeitsmethod. d. organ. Chem. (1); Prakt. Ueb. i. d. Anwend. organ. Farbstoffe (2). — Wegemann: Länderkunde v. Amerika, Australien u. der Polargebiete (2); Geograph. Praktikum m. Krümmel (2 g) — Zahn: Elektr. Meßmethod. (m. Experiment) (1). — Kern: Verfassungsgesch. Frankreichs und Englands (2); Deutsche Gesch. i. Zeitalter d. Karolinger (1 g); Histor. Ueb. (Deutsche Gesch. im Mittelalter) (2 g). — Lehmann: Botan. Kolloq. f. Pharmazeut. (1); Experiment. Vererbungslehre (1). — Küster: Offizinelle Pflanzen (2); Bakteriol. Prakt. (1); Botan.-mikroskop. Kurs (4); Vermehr. u. Sexualität d. Pflanz. (1). — Hasenkamp: Bank- und Börsenwesen (2); Staatswissenschaftl. Sem., Abt. für Seeverkehr u. Weltwirtschaft: Ueb. ü. d. Wirtschaftsleben d. Vereinigt. Staaten (1 g). — Fraenkel: Griech. Grammatik (Laut- u Formenlehre) nebst Ueb. i. Les. griech. Dialektinschriften (3); Litauische Grammatik u. Lektüre leichterer Texte (2 g).

Lektoren.

Hughes: Readings in English (2 g); Conversation Exercises (2); English Idiom and Syntax (2); Composition Exercises for less advanced students (1); The Victorian Poets (1). — Dumont: Quelques poètes français du XIXe siècle (1); Exercices du Séminaire (2 g); Exercices de conversation (2); Französ. Kolloquium f. Vorger. (1).

Lehrer für Künste.

Stange: Liturg. Ueb. (1 g); Harmonielehre u. Kontrapunkt (1 g); Kammermusik-Uebungen (3 g). — Brandt: Fechtst. tägl. 8 bis 1 und 2 bis 8 Uhr — Brodersen: Turnüb. (11 g).

Verzeichnis der Vorlesungen
der
Königl. Universität zu Greifswald
im Winterhalbjahr 1909/10.

Das Semester beginnt am 15. Oktober 1909.

Die Ziffern geben die Stundenzahl an, das g (gratis) bedeutet, daß die Vorlesung unentgeltlich ist.

Theologische Fakultät.

Alt: Genesis (5). — Oettli: Jesaia 1—39 (4). — Procksch: Jsrael. und jüdische Geschichte (5). — Haußleiter: Johannesv. (4). — Stange: Römerbr. (5). — Mandel: Hebräerbr. (3). — Haußleiter: Einl. i. d. N. T. (5). — Kögel: Gesch. Jesu (5); Litt. u. Theol. d. Judent. z. Zeit Jesu (1 g). — Schultze: Kirchengesch. I (5). — Wiegand: Kirchengesch. II (4). — Schultze: Christusbild in der Gesch. d. Kunst (1 g). — Wiegand: Gesch. d. prot. Theol. (3). — Kunze: Symbolik (4.); Dogmatik II (5). — Stange: Religionsphilos. (3). — Mandel: Gesch. d. Ethik (2 g) — Steinbeck: Prakt. Theol. I (5); Gleichnisreden Jesu (2). — Uckeley: Innere Mission (2).

Seminare und Übungen (g).

Oettli: A. T. (2). — Haußleiter: N. T. (2). — Schultze: Kirchengesch. (2). — Stange: Dogm. (2). — Kunze: Homilet. (2). — Steinbeck: Katechet. (2). — Procksch: A. T. Ueb. (2). — Kögel: N. T. Ueb. (2) — Schultze: Archäol. Ueb. (1). — Wiegand: Dogmengesch. Ueb. (2). — Kunze: Dogmat. Gesellsch. (2). — Zingel: Liturg. Ueb. (1).

Juristische Fakultät.

A. Theoretische Vorlesungen.

Frommhold: Deutsche Reichs- und Rechtsgeschichte (4); Deutsches Privatrecht (4). — Walsmann: Römische Rechtsgeschichte (3). — Boehmer: Deutsches Bürgerliches Recht, Allgemeiner Teil (4); Schuldverhältnisse (4). — Walsmann: Erbrecht (3). — Merkel: Rechtsentwicklung in Preußen (3); Strafrecht (4); Einzeldelikte (1). — Weismann: Strafprozeß (3). — Pescatore: Zivilprozeß I. (4). — Weismann: Zivilprozeß II (3). — Hubrich: Staatsrecht (4). — Smend: Verwaltungsrecht (4) — Hubrich: Kirchenrecht (4). — Merkel: Völkerrecht (4).

B. Uebungen.

Walsmann: Uebungen für Anfänger im Bürgerlichen Recht (2); Digestenexegese (3). — Pescatore: Zweite Uebung im Bürgerlichen Recht (2); Konversatorium u. röm. Recht (2). — Frommhold: Konversatorium über deutsches Privatrecht (2). — Weismann: Zivilprozeß-Praktikum (2). — Hubrich: Konversatorium über öffentliches Recht, I: Staats- u. Verwaltungsrecht (2). — Smend: Konversatorium über öffentliches Recht, II (2). — von Marck: Konversatorium über Strafrecht und Strafprozeß. — Merkel: Strafrechtspraktikum.

C. Juristisches Seminar.

Peseatore, Weismann, Frommhold, Hubrich, Merkel, Smend, Walsmann: Anleitung zu grösseren wissenschaftlichen Arbeiten (p. g.).

Medizinische Fakultät.

Kallius: Systematische Anatomie des Menschen, I. Teil mit Demonstrationen (Einleitung, allgemeine Anatomie (Histologie) Eingeweide) (6); Präparierübungen (mit Prof. Peter) (36); Kolloquium der Anatomie und Entwickelungsgeschichte (g); Arbeiten für Vorgeschrittenere (mit Peter) (g); Abstammung des Menschen (1 g). — Peter: Osteologie und Syndesmologie (4); Muskellehre (4); Präparierübungen (mit Kallius); Arbeiten für Vorgeschrittenere (mit Kallius), Anatomie des Zentralnervensystems (1). — Bleibtreu: Physiologie des Menschen (Blut, Kreislauf, Atmung, tierische Wärme, Zentralnervensystem) (5); Physiologisches Praktikum (4); Anleitung zu selbständigen Arbeiten (mit Mangold) (g). — Mangold: Allgemeine Nerven- und Muskelphysiologie (1); Repetitorium der Physiologie (2). — Grawitz: Allgemeine Pathologie (5); Praktische Arbeiten in der pathologischen Histologie (g); Demonstrativer Kursus der pathologischen Anatomie, Miskroskopierübungen (7). — Schulz: Arzneimittellehre (4); Therapeutisches Praktikum (2); Deutsche Giftpflanzen (1); Praktische Arbeiten im pharmakologischen Institut (mit Kochmann (g). — Kochmann: Experimentelle Toxikologie. Die neueren Arzneimittel. — * * * Medizinische Klinik (7). — Allard: Physikalische Diagnostik (4); Spezielle Pathologie und Therapie der Lungenkrankheiten (2). — Strübing: Medizinische Poliklinik (2). — Payr: Chirurgische Klinik und Poliklinik (7); Arbeiten im Laboratorium der chirurgischen Klinik (g); Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie (2). — Heller: Chirurgische Erkrankungen der Harnorgane mit prakt. Uebungen in Cystoskopie, Urethroskopie, Katheterismus usw. (1); Ueber Frakturen und Luxationen (2). — Ritter: Chirurgische Propädeutik und Verbandskurs (5). — Chirurgie der Mundhöhle (2); Ueber Unfallheilkunde mit praktischen Uebungen (1). — E. Hoffmann: Chirurgische Anatomie am Lebenden, verbunden mit Repetitorium der speziellen Chirurgie (3). — A. Hoffmann: Grenzgebiete der Medizin. — Henkel: Geburtshilflich-gynäkologische Klinik (5); Schwangernuntersuchung (1); Beckenlehre und Geburtsmechanismus (1); Geburtshilflicher Operationskurs (1); Praktische Arbeiten im Laboratorium der Klinik (g). — Esch: Allgemeine Gynäkologie (1). — Römer: Augenärztliche Klinik und Poliklinik (4); Augenspiegel-Kursus (1); Funktionsprüfung des Auges (1). — Löhlein: Augenheilkunde des praktischen Arztes (1); Hygiene des Auges (g). — Gebb: Ophthalmologische Propädeutik (1); Die äußeren Erkrankungen des Auges (1). — Halben: Propädeutische Augenklinik (2). — Loeffler: Hygiene: I. Teil (3); Bakteriologischer Kursus (3); Hygienischer Kursus (2); Anleitung zu selbständigen Bearbeitungen hygienischer Themata (g). — Schultze: Klinik der Geistes- und Nervenkrankheiten (4); Gerichtliche Psychiatrie für Mediziner und Juristen (1); Arbeiten im Laboratorium der psychiatrischen und Nervenklinik (g). — Voss: Soziale und ärztliche Bedeutung des Alkohols (1); Diagnostik der Nervenkrankheiten (1); Allgemeine Psychiatrie (1). — Beumer: Gerichtlich-medizinischer Kursus (2); Soziale Medizin, Invaliditätsversicherung (2). — Peiper; Poliklinik für Haut- und Syphiliskranke (1); Kinderklinik und Poliklinik (3); Ernährung und Pflege im 1. Lebensjahre (1); Ärztliche Berufs- und Standesfragen (1 g). — Lange: Untersuchungsmethoden des Ohres (2); Untersuchungsmethoden der Nase und des Kehlkopfes (2); Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfklin. (2). — Fischer: Kursus der konservierenden Zahnheilkunde (18); Zahnärztliche Poliklinik, Mundchirurgie und Extraktionsübungen (6); Theoretische Zahnheilkunde (2); Zahntechnischer Kursus (36); Extraktionskursus für Mediziner (2); Mikroskopische Arbeiten im Laboratorium des Zahnärztlichen Institus.

Philosophische Fakultät.

Schuppe: Erkenntnistheorie und Logik (4); Philosophische Uebungen (g). — Rehmke: Allgemeine Geschichte der Philosophie (4); Konversatorium über Logik (2); Anleitung zu selbständigen Arbeiten (2 g). — Schmekel: Aesthetik und allgemeine Theorie der Kunst (2); Ergebnisse und Methoden d. experim. Psychologie (2); Philosophie der Renaissance (1 g). — Jacoby: Repetitorium der Geschichte der Philosophie (2); Philosophie der Gegenwart (2).

Thomé: Theorie u. Anwendung d. Potentialfunktion (4), Ebene algebraische Kurven (2 g); Math. Seminar (2 g). — Engel: Analytische Geometrie (4); Algebra (Fortsetzung) (4); Invarianten u. Differentialinvarianten (2 g); Math. Seminar (2 g). — Vahlen: Differentialgeometrie (4), Uebungen zur Differentialgeometrie (1 g); Wahrscheinlichkeits- und Ausgleichungsrechnung.

Mie: Theorie d. Elektrizität u. d. Magnetismus (4); Physikalische Uebungen f. Studierende d. Naturwissensch. (6); Leitung selbständiger physik. Untersuchungen (täglich); Uebungen z. Theorie d. Elektrizität u. d. Magnetismus (1 g). — Mie u. Herweg: Pysikal. Experimentierübungen, I. Kursus: Handfertigkeitsübungen (2). — Schreber: II. Kursus: Uebungen im Zusammenbauen und Demonstrieren physikal. Apparate (2). — Mie u. Starke: Besprechungen neuerer physikal. Arbeiten (2 g). — Holtz: Mechanik u. Molekularphysik m. Exp. gemeinfaßlich (1); Physik d. Gestirne, m. Exper., gemeinfaßlich (1 g). — Starke: Experimentalphysik II (Elektrizität, Optik) (4); Physikalisches Praktikum f. Mediziner u. Pharmazeuten (2); Math. Ergänzungen z. Experimentalphysik (1 g). — Schreber: Thermische Eigenschaften der Gase und Dämpfe (2). — Herweg: Kathodenstrahlen, Röntgenstrahlen, Radium m. Exp. (1) — Auwers: Organ. Experimentalchemie (5); Chem. Praktikum, ganz- und halbtägig; Ausgew. Kapitel der anorgan. Chemie (1 g). — Auwers u. Scholtz: Chem. Praktikum f. Pharmazeuten u. Nahrungsmittelchemiker, ganz- u. halbtägig außer Sonnab. — Scholtz: Pharmazeut. Chemie (anorgan. Teil) (3); Ausmittelung d. Gifte (1); Pharmazeutisches Kolloquium (1 g). — Roth: Physikalische Chemie (ausschl. Elektrochemie u. Radioaktivität) (2); Physikal.-chemische Uebungen (3½ bis 7½); Physikalische u. chem. Charakterköpfe (1 g). — Posner: Chemie d. heterocyclischen Verbindungen (2); Kolloquium über neuere Arbeiten aus dem Gebiet der organ. Chemie (1 g). — Strecker: Qualitative Analyse (2); Spez. anorgan. Chemie I: Metalloide (2); Chem. Kolloquium f. Mediziner (2). — Jaekel: Allg. Geologie (2); Paläontologie d Wirbeltiere (2); Geolog. Kolloquium (g); Anleitung zu selbständigen Arbeiten in Geologie u. Paläontologie (täglich). — Jaekel und Philipp: Geolog.-paläontologisches Praktikum (2). — Milch: Spezielle Mineralogie (4). — Milch und Philipp: Mineralog. Praktikum (2); Anleitung z. Studium d. Lehrsammlung (täglich g). — Milch: Deutschlands Bodenschätze (1 g); Anleitung zu selbständigen Arbeiten in Kristallographie, Mineralogie u. Petrographie (tägl.). — Philipp: Vulkanismus (1); Anleitg. zu kristallograph. Untersuchungen f. Anf. (1 g). — Schütt: System. Botanik (4); Botan. Praktikum (4); Pharmakognost. Praktikum (4); Botan. Demonstrationskurs für Mediziner (2); Botan. Arbeiten (täglich); Systemat. Uebungen (g). — Schütt und Möller: Uebungen im Untersuchen von Lebensmitteln (2). — Möller: Pharmakognosie (2). — Müller: Zoolog. (mikroskop.) Praktikum (4); Entomologie (2); Uebungen im Bestimmen heimischer Tiere (1 g); Zoolog. Praktikum f. Geübtere (täglich).

Friederichsen: Länderkunde von Süd-Europa (3); Kartographischer Kursus (Kartenentwurf und Karteninhalt) (2); Die Schweiz (mit Lichtbildern) (1 g); Geographisch. Kolloquium (2 g).

Oldenberg: Finanzwissensch. (4); Gesch. d. Nationalökonomie u. d. Sozialismus (1); Volkswirtsch. Konversatorium (2 g). — Gebauer: Prakt. Nationalökonomie (ohne Agrarpolitik) (4); Agrarwesen u. Agrarpolitik (1); Volkswirtsch. Uebungen (Lektüre u. Besprechung d. Scharling'schen Buches über „Bankpolitik") (2 g). — Oldenberg u. Gebauer: Besichtigung industr. Betriebe (monatl.) (g).

Otto: Gesch. d. Altertums, I. (3); Althistorisch. Seminar (Plinius jr.). (2 g). — Bernheim: Deutsche Gesch. im Mittelalter (4); Histor. Seminar: (Kritik mittelalt. Geschichtsquellen) (2 g). — Ulmann: Zeitalter d. franz. Revolution u. Napoleons (4); Histor. Seminar (Histor.-kritische Unters. a. d. neueren Gesch.) (2 g). — Curschmann: Paläographie (2); Uebungen zur deutschen Verfassungs- und Wirtschaftsgesch. (2 g).

Pernice: Pompeji (m. Lichtb. 4 nach Weihn.); Archäologische Uebungen 2–4 nach Weihn. (g). — v. Salis: Theater und Bühnenspiel im Altertum (4 bis Weihn.); Archäolog. Uebungen (1 g bis Weihn). — Semrau: Die Kunst der Hoch- und Spätrenaissance (2); Ausgew. Kap. a. d. Geschichte der deutschen Kunst (mit Lichtb.) (1 g); Kunstgesch. Uebungen (2 g).

Heller: Vergleichende Lautlehre d. Griech., Latein. und Deutschen (2); Sanskrit, Kursus 1 (3 g); Erklärung e. Sanskrittextes n. Bedürfnis (2 g) — Zupitza: Einführung ins Gotische (2); Elem. der vergl. Syntax d. Griech., Latein. u. Deutschen (2); Altirisch (g). — Schöne: Platons Leben u. Schriften, m. Erkl. d. Symposions (4); Philolog. Seminar Oberstufe: Aeneas (2 g); Unterst.: Euripides (1 g). — Hosius: Röm. Literaturgeschichte von Augustus bis Trajan (4); Philolog. Seminar, Oberstufe: Plautus (2 g); Mittelstufe: lat. Epigraphik (1½). — Mewaldt: Aeschylus' Prometheus (2); Ciceros Brutus (m. Uebers. ausgew. Stücke ins Griech.) (2); Gaius' Institutionen als Einf. in d. Lekt. röm. Rechtsquellen (2); Griech. Anfangskursus, bes. f. Realabiturienten (3); Philolog. Seminar, Mittelstufe: Xenophon (2 g). — Ehrismann: Gesch. der neuhochd. Schriftsprache (2); Gesch. d. Literatur d. 19. Jahrh. (3); Germanist. Proseminar (Schiller) (2 g); Germanist. Seminar (Wolfram v. Eschenbach) (2 g); Germanist. Kränzchen (1 g). — Pietsch: Deutsche Personennamen (2). — Stosch: Goethes Faust (3); Deutsche Gesellschaft (althochdeutsche Stabreimdichtung) (1 g). — Heuckenkamp: Wortableitung, Wortgebrauch und Wortbedeutung im Französischen (2); Rousseau (1 g); Im Roman. Proseminar Italienisch f. Anf. (2 g); Im Roman. Seminar: mittelfranzös. Schriftsteller (2 g). — Thurau: Die französische Literatur seit 1870 (3); Kap. a. der histor. Syntax des Französ. i. Anschl. a. d. Interpret. v. Crestien's Erec u. Enide (3); Roman. Seminar, I. Literarhistor. Uebungen (1 g); II. D. ältesten französ. Sprachdenkmäler (2 g). — Lektor Plessis: Paris, Versailles, Fontainebleau (m. Lichtb. 2); Neufranzös. Uebungen f. Vorgerücktere (2); Neufranzös. Uebungen f. jüngere Semester (2 g). — Konrath: Einführung in das Altenglische (2); Gesch. d. altengl. Literatur (3); Engl. Seminar (Viktorianische Dichter) (2 g). — Lektor Montgomerie: Englisch f. Anf. (2); Englisch. Mittelkursus (1); Robert Burns (1); Englisch. Proseminar (f. Vorgerücktere) (2 g). — Ahlwardt: Gedichte aus dem Divan hod'eil (4); Stücke aus Kosegartens Chrestomathie (2 g).

Zingel: Die Musik des Altertums (1); Harmonielehre: a) für Anfänger (1), b) für Fortgeschrittene (1); Prakt.-liturg. Uebungen, verb. m. Sprech- u. Gesangsübungen (1 g). — Wehlitz: Turn- und Fechtunterricht; Staatlicher Turnlehrerbildungskursus, Beginn am 16. Oktober. 1. Praktisch: a) Praktisches Turnen, b) Lehrübungen. 2. Theoretisch: a) Gesch. d. Gymnastik, Methode, Gerätkunde; b) Anatom.-physiolog. Kursus. — Häger: Zeichnen und Malen n. anatomischen Präparaten (mikro- und makroskopisch) (2 g); Zeichnen, Malen, nach Gips und Natur (2 g). — Eggerß: Reitunterricht.

Vorlesungen der Universität Göttingen.

Winter-Semester 1909/10.

Immatrikulation

vom 18. Oktober bis 5. November.

Beginn der Vorlesungen am 16. Oktober.

Die Ziffern geben die Stundenzahl an.

g (gratis) bedeutet, daß die Vorlesung unentgeltlich ist.

Ueb. = Uebungen. Sem. = Seminar. tgl. = täglich. m. = mit.

Theologische Fakultät.

Knoke: Prakt. Theol. I (4); Apostel Paulus (2); Homilet. Sem. (2 g); Katechet. Sem. (1 g). — Smend: Einl. i. d. Alte Test. (5); Wiss. Theol. Sem. (2 g). — Tschackert: Kirchengeschichte d. Mittelalters (4); Missionsgesch. der neuesten Zeit (1 g). — Wellhausen: Erklärung d. Genesis (4). — Bonwetsch: Dogmengeschichte (5); Leben Jesu (2); Kirchenhistor. Sem. (2 g). — Schürer: Einl. i. d. Neue Testament (5); Erkl. d. beiden Korinther Briefe (5); Neutestamentl. Sem (2 g). — Althaus: Dogmatik I (5); I. Petrus- u. Jakobusbrief (2); Systemat. Sem. (2 g); Liturg. Sem. (2 g); Katechet. Sem. (1 g). — Titius: Ethik (5); Gesch. der Theologie im Reformationszeitalter (2); Kultur, Sitte und Religion bei d. Eingeborenen d. deutschen Schutzgebiete (2); Lektüre von Kants eth. u. relig. phil. Schriften (2 g). — Bousset: Erkl. des Römerbriefs (4); Wesen der Religion (1 g). — Rahlfs: Jeremia (2); Hebräisch II (2); Esra und Nehemia (1 g); Ueb. im Kollationieren von Septuaginta-Handschr. (g). — Otto: Glaubenslehre II (4); Orthodoxes System des Altprotestantismus (1 g). — v. Walter: Kirchengeschichte der Neuzeit III (5); Geschichte des Katholizismus im 19. Jahrhundert (1 g).

Juristische Fakultät.

Frensdorff: Verwaltungsrecht (4; Staatsrechtliche Ereignisse von 1848—1870 (1 g). — v. Bar: Strafrecht (4); Völkerrecht und Staatenpolitik (2). — Regelsberger: Ueb. im bürgerl. Recht f. Vorgerücktere (2). — Joh. Merket: Röm. Rechtsgeschichte (4); Deutsches bürgerl. Recht: Allgem. Teil (4); Exegese d. Justinianischen Digesten (2); Ueber antike Rechtsurkunden (1 g). — Ehrenberg: Grundzüge des deutschen Privatrechts (4); Handels- und Schiffahrtsrecht (4); Wertpapiere, Wechsel u. Scheckrecht (1); Ueberblick über d. Versicherungsrecht (1); Praktikum d. Handelsrechts (2); Ueb. im Versicherungssem. (2 g). — Detmold: Sachenrecht (4); Zivilprozeßpraktikum (2); Rechtsentwicklung in Hannover (1 g). — R. v. Hippel: Strafprozeß (4); Zivilprozeß (4); Strafrechtspraktikum (2); Strafrechtliche Tagesfragen (1 g). — Schoen: Kirchenrecht (4); Preußisches Staatsrecht (3); Allgem. u. Reichsstaatsrecht (3), Verwaltungsrechtspraktikum (2); Eherecht (1 g). — Beyerle: Deutsche Rechtsgeschichte (4); Deutschrechtl. Ueb. (1 ½); Gesch. d. deutschen Rechtsquellen (1 g); Deutschrechtliches Sem. (2 g). — Titze: Röm. Privatrecht (5); Recht d. Schuldverhältnisse (4); Konkursrecht (2); Anfängerübungen im Bürg. Ges.-Buch (2); Römisch-rechtl. Uebungen (1 g). — Planck: Deutsches bürgerl. Recht, Familienrecht (3). — Hatschek: Staatsrechtspraktikum (Reichs- u. preuß. Verfassungsrecht) (2); Staats-Verwalt. u. Völkerrechtl. Tagesfragen (1 g). — Höpfner: Strafrecht besond. Teil (2); Einführung in die Rechtswissenschaft (2); Rechtsentwicklung in Preußen (2). — Rosenberg: Erbrecht (3); Arbeiterversicherungsrecht (2); Römischer Zivilprozeß (1); Zwangsvollstreckung (1); Konversation über die allgem. Lehren d. bürgerl. Rechts (2); Konversation über Sachenrecht (2); Konversation üb. Zivilprozeßrecht (1); Kursus z. sprachl. Einf. in die Quellen d. röm. Rechts (2).

Medizinische Fakultät.

Fr. Merkel: Systematische Anatomie I (6); Präparierübungen (40); Kursus der topogr. Anatomie (mit Heiderich) (40); Selbständige Arbeiten Geübterer (g). — Runge: Geburtshülflich gynäkol. Klinik (5); Geburtshülfl. Operationskursus (3); Klinische Visite (1 g). — Braun: Chirurgische Klinik (7½); Klin. Krankenvisite (1 g). — v. Esmarch: Hygiene II (3); Hygienisch-bakteriolog. Kurs (3); Ausgew. Kap. der Hygiene (1 g); Arbeiten im Hygien. Inst., tägl. (g). — Cramer: Psychiatr. u. Nervenklinik (4); Poliklinik f. psychische u. Nervenkranke (1); Gerichtl. Psychiatrie (2); Nervosität (1 g); Anleit. z. Anf. von Gutachten (g); Arbeiten im Laborator. d. Klinik (g). — A. v. Hippel: Ophthalmologische Klinik (5); Allgemeinkrankheiten und Augenerkrankungen (1 g). — Verworn: Physiologie des Menschen II (Energetik) (5); Physiol. Praktikum für Fortgeschrittene, täglich; Selbständige Arbeiten im Laboratorium, täglich; Grundlagen e. wissenschaftl. Weltanschauung (1 g). — Kaufmann: Spezielle pathologische Anatomie (5); Demonstrationskursus (2); Sektionskurs (2); Mikroskopische Geschwulstdiagnostik (2); Arbeiten im patholog. Institut (36 g). — Hirsch: Medizinische Klinik (7½); Kursus der Hydro- und Elektrotherapie (d. Assist.) (1); Bakteriologie am Krankenbett (d. Assist.) (1); Klinische Visite (1 g); Klin. Kränzchen (1 g). — Esser: Anatomie und Physiologie der Haustiere sowie Seuchenkunde (5); Klinische Demonstrationen (1 g); Klinik der Haustiere (12 g). — Ehrlich: Experimentelle Therapie, alle drei Wochen (1 g). — Rosenbach: Chirurgisch-diagnostischer Kursus (2); Chirurg. Poliklinik mit besond Berücksichtigung d. Krankheiten d. Mundhöhle (f. Studierende d. Zahnheilkunde) (2); Orthopädie (1); Chirurgische Poliklinik (4 g). — Damsch: Klin. Propädeutik (3); Laryngoskop. Kurs (1); Ueber Fürsorgemaßnahmen z. Bekämpfung der Tuberkulose (1 g). — Bürkner: Ohren- und Nasenklinik (3½); Ohrenerkrankungen bei Allgemeinkrankheiten (1 g). — Lochte: Gerichtl. Medizin (Vorles. f. Mediziner) (2); Einführung in d. amtsärztl. Praxis f. Mediz. (1); Gerichtl. Medizin f. Juristen (1 g); Arbeiten im Institut f. gerichtl. Medizin (48 g). — Salge: Klinik und Poliklinik der Kinderkrankheiten (2); Ernährung u. Ernährungsstörungen des Säuglings (1 g). — Heubner: Experimentelle Pharmakologie I (4); Arzneiverordnungslehre (2); Arzneimittellehre f. Stud. d. Zahnheilkunde (2); Grundzüge der Biochemie (1 g); Arbeiten im Pharmakol. Institut (45 g). — Heiderich: Topogr. Anatomie (3); Spezielle Entwicklungsgesch. d. Sinnesorgane u. d. Urogenitalapparates (1); Kurs d. mikr. Anatomie f. Geübt. (4); Anat. d. Gehirns (1 g). — Droysen: Geburtshilfe (2). — Schieck: Augenspiegelkurs f. Anfänger (2); Ueb. im Augenspiegeln f. Geübtere (1). — Weber: Propädeut. Psychiatrie (1); Medizin. Psychologie u. Psychopathologie (1); Psychologie des Verbrechens (1). — Waldvogel: Medizin. Poliklinik (5); Kolloquium und innere Medizin (2); Poliklin. Referatstunde (1 g).

— Jenckel: Verbandkursus m. Besprech. der Frakturen und Luxationen (3); Pathologie u. Therapie d. Hernien (1); Ausgewählte Kapitel a. d. Gebiete d. orthopäd. Chirurgie (1). — Vogt: Psychopathologie des Kindesalters (1 g). — Pütter: Physiologie d. Resorption u. Sekretion (2). — Doering: Kolloquium üb. ausgew. Kapitel der spez. Chirurgie (2). — Birnbaum: Physiologie, Pathelogie und Therapie von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett (3); Geburtshilfl.-gynäkolog. Kolloquium (1); Krankheiten der ersten Lebenslage (1 g). — Uffenorde: Propädeutik d. Ohren- und Nasenheilkunde m. Ueb. im Spiegeln (2); Poliklinik der Kehlkopfkrankheiten (1). — Rosenthal: Grundzüge der Immunitätslehre (1); Soziale Hygiene u. medizinische Statistik (1); Gewerbehygiene m. Exkurs. (2); Entdeckung der Infektionserreger (2 g). — Creite: Krankheiten d. Mund- u. Rachenhöhle (f. Stud. der Zahnheilkunde) (2); Ausgew. Kapitel d. allgem. Chir. (2). — Fröhlich: Physiologie d. Kreislaufes und der Atmung (2); Grundriß d. Physiologie f. Hörer all. Fakultäten (g) — Hess: Kurs der Perkussion u. Auskultation f. Vorgerücktere (2); Kurs d. Haut- und Geschlechtskrankheiten (2); Röntgenkurs (1); Ueber Erkrankungen d. Bauchorgane (1 g). — Schultze: Spez. Pathologie d. Nervensystems (1); Mikroskop. diagnost. Kurs d. pathologischen Anatomie u. Protokollierüb. (2). — Eichelberg: Die Diagnostik d. organ. Nerven- u. Geisteskrankheiten (1); Syphilis u. Zentralnervensystem (1). — Lichtwitz: Kursus der Perkussion u. Auskultation f. Anf. (2); Kursus d. klinischen Chemie und Mikroskopie (2); Ausgewählte Kaqitel d. chem. Pathologie (1 g). — Voit: Knochen-, Gelenk- u. Bänderlehre (3); Grundzüge d. phys. Anthropologie und Rassenlehre (1); Anatomie und Röntgenbilder (1). — Heitmüller: Krankheiten d. Zähne u. Kiefer (2); Zahnärztl. Poliklinik m. Ueb. im Ausz. u. Füllen d. Zähne (18); Ueb. in zahnärztl. Technik (39).

Philosophische Fakultät.

Philosophie.

Baumann: Allgemeine Geschichte der Philosophie (4); Eine Gotteslehre auf Grund d. real. Wissenschaften (1); Aristoteles Physik B. II (1 g). — E. Müller: Psychologie (4); Experiment. psycholog. Ueb. (1); Experimentelle psycholog. Arb. (36 g). — Husserl: Kant u. d. nachkant. Philosophie (4); Allgem. Gesch. d. Pädagogik (2); Philos. Ueb. (Kants Kritik d. r. Vernunft) (2 g). — Peipers: Einf. i. d. Philosophie (Hauptprobl. d. Logik, Methaphys. Psycholog. Ethik) (4); Gesch. d. Religionsphilosophie seit Spinoza (1 g). — Nelson: Grundlagen d. Ethik (einschl. Rechtslehre u. Politik) m. Ueb. (4); Koll. u. ausgew. Kap. d. prakt. Philosophie (3 g). — Reinach: Einleit. i. d. Erkenntnistheorie (2); Geschichtsphilos. Ueb. (1 g).

Mathematik, Astronomie n. Geonomie, Theoretische, experimentelle und technische Physik.

Riecke: Experimentalphysik II (3); Physikal. Ueb. (8); wiss.-phys. Arb. Vorgeschrittener (40); Ausgew. Probleme d. Mechanik (1 g). — Voigt: Elektrodynamik (Maxwellsche Theorie) (4); Prakt. Ueb. (4); wissensch. phys. Arb. Vorgeschrittener (40); Geometrische Optik (2 g). — Klein: Projektive Geometrie (4); Seminar (2 g). — Hilbert: Partielle Differentialgleichungen (4); Math. phys. Sem.: Ueb. ü. ausgew. math. Probleme (2 g). — Schwarzschild: Figur u. Rotation d. Himmelskörper (3); Astronomisches Seminar (mit Hertzsprung) (2 g). — C. Runge: Mechanik m. Ueb. (6); Einf. in die mathemat. Behandl. der Naturwissensch. m. Ueb (3); Sem. Anwend. d. Aerodynamik auf Luftschiffahrt (2 g). — Wiechert: Vermessungswesen, theoret. Teil (4); Elastizitätstheorie (4); Polarlicht (1 g); Geonomisches Sem. (1 g); Geophys. Praktikum (g). — Prandtl: Einführ. i. d. Thermodynamik (3); Mechanikpraktikum I für Anf. (3); Mechanikpraktikum II f. Fortgeschr. (3); Anleitung zu wissenschaftlich. Arb. (40); Sem. Anwendungen d. Aerodynamik auf Luftschiffahrt, gemeinsam m. C. Runge (2 g). — H. Simon: Glüh- u. lichtelektr. Erscheinungen (2); Einf. i. d. Elektrotechnik (2); Elektrotechn. Praktikum (3); Elektrotechn. Seminar (2 g); Anleitg. zu wissensch. Untersuch. (48 g). — Landau: Einleitung i. d. Funktionentheorie (4); Einführung in die Theorie d. Ideale (1 g); Mathem. physik. Sem. (gemeins. m. Hilbert) (2 g). — Ambronn: Bahnbestimmungen d. Kometen u. Planeten (3); Astronom Ueb. f. Anfänger (4); Leitung astronom. Arbeiten f. Fortgeschr. tägl.; Chronologie (1 g). — Hertzsprung: Astro-Physik II (2). — Zermelo: Differential- u. Integralrechnung II (4); Mathemat. Ueb. f. Anf. (2); über die log. Grundl. d. Mathematik (1 g). — Abraham: Wärmestrahlung (2 g). — Koebe: Algebra (4); Lineare Diff.-Gleich. (2); Zeichnen v. Kurven u. Flächen (2) vierzehntägig. — Toeplitz: Analyt. Geometrie d. Raumes u. Determinanten (4); Math. Ueb. f. früh. Semester (gemeins. m. Zermelo) (2). — Bernstein: Wahrscheinlichkeitsrechnung (2); bestimmte Integrale u. Fouriersche Reihen (2); Ausgew. Kapitel d. Versicherungsrechn. (1). — C. Müller: Aus d. Geschichte d. Mechanik seit Lagrange (1).

Beschreibende Naturwissenschaften.

Ehlers: Spezielle Zoologie II Teil (5); Zootom. Kurs (4); Zoolog. Uebungen (15); Zoolog. Sozietät g. v. Koenen: Ueber Tertiärfaunen (1 g). — Berthold: Pflanzenanatomie (3); Mikrosk. botan. Kursus f. Anf. (4); Tägl. Arb. i. pflanzenphys. Inst. (24 u. 30); Kap. a. d. Physiologie d. Kryptogamen (1 g). — Peter: Morphologie u. Systematik d. nied. Kryptogamen (4); Pharmakognosie (4); Mikroskop. botan. od. pharmakognost. Prakt. (4); Leitung botan. Arbeiten (40); Vegetation u. pflanzliche Produkte d. deutschen Kolonien (1 g). — Mügge: Allgem. Mineralogie II (4); Mineral. Ueb. für Anfänger (2); Petrograph. Kursus (3); Anleit. zu Arb. f. Vorgeschr. (46 g). — Pompeckj: Allgem. Geologie (5); Anleit. z. Gebrauch d. Mikroskops f. geol. u. pal. Arbeiten (2); Paläontologie und Deszendenzlehren (1 g); Geolog. paläontol. Kolloq. (1 g); Geolog. paläontolog. Ueb. (g). — Hoffmann: Insektenbiologie (1); Deszendenztheorie u. Darwinismus (gemeinverständl.) (1). — Johnsen: Die Paragenese d. Mineralien (1); Mineralog. Ueb. f. Anfänger (2); Petrograph. Kursus (3). — S. Simon: Physiologie d. Fortpflanzung und Vererbung (1).

Allgemeine Chemie, physikalische Chemie, technische Chemie.

Wallach: Anorgan. Experimentalchemie (6); Prakt. Ueb. im Laboratorium (20 bis 40); Chem. Kolloquium (1 g). — Tammann: Physikalische Chemie (3); Physikalisch-chemische Ueb. f. Anfänger (m. Levin) halbtägig, Physikal.-chemische Arb. halb- u. ganztägig); Kolloquium (1 g). — Tollens: Techn. Chemie f. Landwirte (Zuckerfabrikation, Gärungsindustrien, Phosphate usw.) (3); Agrikultur-chem. Praktikum (m. Reich) (30); Kolloquium d. Agrikulturchemie (1 g). — Polstorff: Pharmazeut. Chemie (organ. Teil) (4); Untersuch. d. Nahrungs- u. Genußmittel (2); Chem. Kolloquium f. Pharmazeuten (1 g). — Fischer: Chemische Technologie II (2); Technolog. Ueb. (1 g); Industrie u. Kolonien (1 g). — Zsigmondy: Neuere Forsch. a. d. Gebiete der

anorgan. Chemie (1); Praktikum d. anorgan. Chemie (30); Praktikum d. Kolloidchemie (2); Kolloidchemie (1 g). — Kötz: Aufbau u. Abbau organ. Verbind. (1); Katalyse (1); Neuere Theorien i. d. organischen Chemie (1); Chem. Repetitorium (1); Chem. Sem. (1 g). — Coehn: Chem. Technologie vom Standpunkt d. physikal. Chemie (1); Photochemisches und photographisches Praktikum (3). — v. Braun: Chemie d. Eiweißkörper (1); Alkaloide (1); Besprech. neuerer Arbeiten (1). — Borsche: Chemie der heterocyklischen Verbindungen (2); Organ.-chem. Repetitorium (1). — Ruer: beurlaubt. — Levin: Radioaktivität (1).

Landwirtschaft.

Fleischmann: Geschichte d. Landwirtschaft (4); Naturgeschichte u. Züchtung d. Hausrindes (3); Ueb. in milchwirtschaftl.-chemischen Arbeiten (4); Ueb. milchwirtsch.-bakteriolog. Arbeiten (4); die Milch als menschliches Nahrungsmittel (1 g). — v. Seelhorst: Allgem. Pflanzenbau (3); Pflanzenzüchtung (1); Kleines landwirtschaftl. Praktikum (2); Landw. Ueb. (1½); Großes landw. Praktikum (44 g). — Fr. Lehmann: Tierernährung (3); Demonstr. üb. Tierernähr. (1 g). — Koch: Bakteriol. Arbeit. (39); Bakteriologie (1); Bakteriolog. Ueb. f. Pharmazeuten etc. (3); Bakteriolog. Ueb. f. Landwirte (3); Kolloquium u. Bakteriologie (2 g). — Gronewald: Landwirtsch. Baukunde (2). — Nachtweh: Landw. Maschinen- u. Gerätekunde (2); Einführ. in Technologie u. Technik (1½).

Staatswissenschaft.

Cohn: Nationalökonomie, allg. Teil (4); Finanzwissenschaft m. bes. Rücksicht auf die Deutsche u. Preußische Gesetzgebung (4); Ueb. d. Staatswissen. Seminars (2 g). — Lexis: Praktische Nationalökonomie (4); Ueb. i. Sem. f. Versicherungswissenschaft (m. Ehrenberg) (2 g). — Rosenberg: Recht der Reichsarbeiterversicherung (unter Berücksichtigung d. Entwurfs d. Reichsversicherungsordn.) (2). — Bernstein: Versicherungsseminar (2 g).

Erd- und Völkerkunde.

Wagner: Geographie von Deutschland (4); Kartographischer Kurs I (2); Geograph. Einzelüb. (m. Wolkenhauer u. Mecking) (3 g); Geogr. Kolloquium (m. Wolkenhauer u. Mecking) (2 g). — Wolkenhauer: Deutsche Kolonien (2); Gesch. d. Kartogr. bes. Deutschlands (1 g); Geogr. Kolloquium (mit Wagner) (2 g); Geogr. Einzelübungen (m. Wagner) (3 g). — Mecking: Klimakunde (2); Geograph. Kolloquium (m. Wagner) (2 g); Geogr. Einzelübung. (m. Wagner) (3 g).

Kolonienkunde.

Peter: Vegetation u. pflanzliche Produkte der deutschen Kolonien (1 g). — Titius: Kultur, Sitte, Religion der Eingeborenen in den deutschen Schutzgebieten (2). — Fischer: Industrie u. Kolonien (1 g). — Darmstädter: Das britische Weltreich (2); Kolonialpolitische Uebungen (2 g). — Wolkenhauer: Die deutschen Kolonien (2).

Historische Wissenschaften.

M. Lehmann: Zeitalter des Absolutismus (1660 bis 1789) (4); Freiheitskriege (1808—1815) (1); Ueb. über neuere Geschichte im Histor. Sem. (2 g); — Busolt: Griechische Geschichte I (4); Histor. Ueb. üb. d. Quellen zur Geschichte Alexanders d. Gr. (2 g). — Brandi: Allgem. Geschichte des Mittelalters II (4); Diplomatik als Lehre von den urkundlichen Quellen (2); Diplomatisch-paläographische Ueb. (1 g); Historisches Proseminar (2 g). — Stein: Allgemeine Geschichte im Zeitalter der Ottonen und Salier (2); Die deutsche Kolonisation des Ostens im Mittelalter (2); Im Histor. Sem.: Ueb. a. d. Gebiet der mittelalterlichen Geschichte (2 g). — Darmstädter: Britisches Weltreich (2); Kolonialpolit. Ueb. (2 g). — Mollwo: Deutsche Geschichte im Reformationszeitalter (2).

Vergleichende Sprachwissenschaft.

Wackernagel: Uebersicht über die Sprachen des alten Italien u. Grammatik d. oskisch-umbrischen Dialekte 2; Sprachwissenschaftliche Ueb. an altlatein. Texten (2 g).

Orientalische Philologie.

Wellhausen: Erklärung syrischer Schriftsteller (2 g). — Wackernagel: Lektüre eines indischen Textes (2 g). — Sethe: Leichtere altägypt. Texte (2); Koptisch, Kurs II (2); Aegyptisch oder Koptisch für Anfänger (nach Bedürfnis); Koptische Lektüre für Fortgeschrittene (1 g). — Oldenberg: Grammatik d. Sanskrit mit Interpretationsübungen (3); Grammatik des Pali mit Einleitung in d. altbuddhistische Literatur (2); Vedische Ritualtexte (2 g). — Schulthess: Einführung ins Arabische (2); Einführung ins Syrische (2); Assyrische Lektüre (1 g).

Klassische Philologie und Archäologie.

Leo: Horatius (4); im Philologischen Seminar: Statius Thebais (2 g). — Wendland: Griechische u. römische Religionsgeschichte (4); Philolog. Sem. I: Theognis (2 g), Philolog. Prosem.: Lucian und Galen (2). — Körte: Erklärung ausgew. Denkm. des troischen Sagenkreises (2); Einführung in die griechische Epigraphik mit Ueb. (2); Griech. Götter- u. Heroenbilder (1 g); Ueb. d. Archäolog. Sem. (m. Jacobsthal) (1½ g). — Viertel: Plinius Briefe (2 g). — Pohlenz: Ciceros philosoph. Schriften (3); Im Philol. Sem. II: Aristophanes' Frieden (2 g); Senecas Dialoge (2 g). — Jacobsthal: Gesch. d. attischen Vasenmalerei (2), Ueb. d. Archäol. Sem. (m. Körte) (1½ g).

Mittellateinische Philologie.

W. Meyer: Latein. Gedichte zur älter. deutsch. Geschichte (3); Mittellatein. Ueb. (2 g).

Deutsche Philologie.

Schröder: Althochdeutsche u. altsächsische Grammatik m. Interpretation aus Otfrid und Heliand (3); Religion und Mythologie der Germanen (2); Sem. f. deutsche Philologie (Interpret. d. ältesten deutschen Gedichte u. Besprech. schriftl. Arbeiten) (1½ g). — Mittelstufe d. deutschen Seminars (Laurembergs Scherzgedichte) (1 g). — Weißenfels: Gesch. d. neueren deutsch. Literatur V: Börne, Heine und das junge Deutschland (3); Deutsche Stilistik (1); Sem. f. deutsche Philologie: Goethes Werther (2 g); Deutsch. Proseminar; Gotische Ueb. (1 g). — Brecht: Das klassische Drama Goethes u. Schillers (2); Mittelhochdeutsche Ueb. (im Deutschen Proseminar) (1 g).

Englische Philologie.

Morsbach: Chaucer's Canterbury Tales (4); Engl. Phonetik (2); Sem.: Erklär. d. „Parliament of the three Ages (2 g). — Schücking: Engl. Literaturgeschichte von Pope's Tode bis Burns (2 g); Altenglische Ueb. f. Anf. (Beowulf) (2); Einführung i. d. engl. Philologie (1 g). — Tamson: Neuengl.

Ueb., Unterstufe (2); Gesch. d. engl. Literatur (Prosa) der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts (2); Neuengl. Ueb. Oberstufe (2 g).

Romanische Philologie.

Stimming: Provenzalische Grammatik u. Interpretation (4); Molières Leben u. Werke (2); Altfranz. Ueb. im romanischen Seminar (2 g). — Claverie: Neufranz. Ueb. f. Anf. (4); La comédie au XIX. siècle (2); Neufranz. Ueb. f. Vorgeschr. (2 g). — Albano: Einführ. i. d. ital. Sprache verb. mit gramm. Ueb. (4); Ausgewählte Canti d. Divina Commedia (2); Konversat. u. stilist. Ueb. (1); Land u. Leute, in ital. Sprache (1 g).

Baltisch-Slawische Philologie.

Trautmann: Altkirchenslawische Grammatik u. Ueb. (3).

Kunstgeschichte.

Vischer: Raphael (1); Italienische Kunst vom Ende des 16. bis zum Anfang d. 18. Jahrhunderts (1); Belgische Malerei von c. 1400 bis c. 1700 (1); Ueber franz. Kunst (1); Uebungen (1 g).

Bibliothekswissenschaften.

Pietschmann: Geschichte der Bibliotheken (2); Ueb. üb. Buch- u. Bibliothekswesen (1 g).

Künste und Fertigkeiten.

Freiberg: Ensemblespiel (1); Unterricht im Violin-, Klavier- u. Orgelspiel (nach Vereinb.), Harmonielehre (2 g); Ueb. im gem. Chor (2 g). — Peters: Zeichnen u. Malen (2 g).

Fechtkunst

lehrt der Universitäts-Fechtmeister Grüneklee (50); Reitkurse werden vom Univ.-Stallmeister v. Block täglich abgehalten, Tanzkunst lehrt Univ.-Tanzmeister Höltzke (4).

Logiskommissariat.

Preiswürdige Wohnungen für Studierende werden durch das akademische Wohnungskommissariat — Oberpedell Mankel, Kurze Geismarstraße 40 — unentgeltlich nachgewiesen, auch wird über andere Umstände unentgeltlich Auskunft erteilt und werden Bestellungen im voraus entgegengenommen. Den Studierenden wird empfohlen, sich direkt ohne Vermittler dahin zu wenden.

Verzeichnis der Vorlesungen

an der

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität

zu

Bonn

und der landwirtschaftlichen Akademie

Bonn-Poppelsdorf

im Wintersemester 1909, vom 15. Oktober an.

Die Ziffern geben die Stundenzahl an.
Die mit einem * versehenen Vorlesungen sind entgeltliche.

Katholisch-theologische Fakultät.

Brandt: *Homiletik (3); Homilet. Uebungen (1); Katechet. Uebungen (2). — Englert: *Philosoph. Propädeutik der Theologie II (3); *Kathol. Apologetik (4); Apologet. Uebungen (1). — Esser: *Dogmatik I. Teil (6); Dogmat. Seminar (2). — Feldmann: *Alttest. Einleitung (4); *Isaias 40 bis 66 (3); Hebräische Uebungen (1); Alttestamentl. Seminar (2). — Felten: *Matthäus-Evangelium (4); Neutestamentl. Seminar (2). — Herkenne: *Hebr. Grammatik u. Uebungen (3); *Erklärung des Buches Job (2). — Hilling: *Kath. Kirchenrecht II. Teil (5); *Einleitung in das Kirchenrecht (2); Kirchenrechtliche Uebungen. — Kellner: Liest nicht. — Kirschkamp: *Moral I. Teil (5); Moraltheolog. Seminar (2). — Rauschen: *Einführung in die lat. Kirchensprache mit Uebungen (1); *Patrologie (2); Patrist. Uebungen (1). — Schnütgen: Liest nicht. — Schrörs: *Kirchengeschichte d. Mittelalters II (3); Historik pg. (2); Kirchengeschichtl. Seminar (2). — Dr. Tillmann: *Sonntagsevangelien (3); Paulin. Christologie (1).

Evangelisch-theologische Fakultät.

Boehmer: *Kirchengeschichte 4. Teil (4); *Dogmengeschichte (4); Uebungen (2). — C. Clemen: *Allgemeine Religionsgeschichte (2); *Praktische Theologie II (4); Neutestamentl. Uebungen (2); Homiletische Uebungen (2); *Griechischer Kursus f. Jurist. (3). — Ecke: *Leben Jesu (4); *Dogmatiker des 19. Jahrhunderts (2); Dogm. Sozietät pg. (2). — Goebel: Liest nicht. — Grafe: *Neutestamentl. Theol. (4); Neutestamentl. Sem. (2). — Kamphausen: Liest nicht. — Ed. König: *Hebr. Verba und Syntax (2); *Einleitung ins AT. (4); *Erklärung des Jesaja (4); Alttestamentl. Seminar (2). — Lic. Loeschcke: *Kirchengeschichte I (5); Kirchengeschichtl. Uebungen (2). — Meinhold: *Israel. Religionsgeschichte (4); Amos (1); *Assyrisch I. Kurs. — Ritschl: *Dogmatik II. (4); Dogmengeschichtl. Seminar (2). — Sachsse: *Praktische Theologie I (4); *Die Gleichnisse Jesu (2); Katechet. Seminar (2); Homilet. Seminar (2). — Sell: *Kirchengeschichte II. (4); *Evangelische Kirchengeschichte von Rheinland und Westfalen (2); Kirchengeschichtl. Seminar (2). — Sieffert: *Ethik (4); *Römerbrief (4); Systemat. Seminar (2).

Juristische Fakultät.

Bergbohm: Verwaltungsrecht (5); Völkerrecht (4); Gesch. d. Rechtsphilosophie (1). — Cosack: *Handelsrecht (5); *Konkursrecht (2); *Versicherungsrecht (1); Handelsrechtl. Uebungen (1); *Wechsel- u. Seerecht (2). — Crome: *Bürgerl. Recht III (Sachenrecht) (4); *Zivilprozeß (5); *Rechtsentwicklung Preußens (2); Urheber- u. Gewerberecht (1); *Zivilprozeßpraktikum (3). — Heimberger: *Strafprozeß (5); *Strafrechtspraktikum (2); *Strafprozeßpraktikum (1); Zwangsvollstreckung (1). — Dr. Henle: *Geschichte der Quellen des römischen Rechts (1); *Justinians Institutionen (2). — Dr. Keller: *Deutsche Rechtsgeschichte II (4); *Privatrechtliche Reichsgesetze (2); Deutschrechtl. Uebungen (1); Kulturkämpfe (1). — Krüger: *System des römischen Privatrechts (4); *Bürgerliches Recht V (Erbrecht) (3); *Pandekten-Exegetikum (2); Gai Institutiones (1). — Landsberg: *Deutsches Strafrecht (5); *Deutsches bürgerl. Recht IV (Familienrecht) (2); *Anfänger-Uebungen im bürgerlichen Recht, mit schriftl. Arbeiten (2); Delikte gegen die Privatperson (1). — Dr. Lehmann: *Erbverträge und Pflichtteilrecht des BGB. (1); *Rechtsfragen der modernen Großindustrie (2); *Konversatorium über bürgerliches Recht Teil I (2). — Müller-Erzbach: Bürgerlich-rechtl. und handelsrechtl. Kolloquium (4); Bank- und Börsenrecht (1). — H. H. Pflüger: *Röm. Rechtsgeschichte (4). — Schreuer: *Deutsche Rechtsgeschichte (5); *Deutsches Privatrecht (5); *Handelsrechtspraktikum (2); *Quellenmäßiges Konversatorium über deutsche Rechtsgeschichte und deutsches Privatrecht (2); Grundfragen der Rechtswissenschaft (1). — v. Schulte: Liest nicht. — Stier-Somlo: *Preußisches Staatsrecht (4); *Sozialrecht (2); Arbeiterschutzrecht (1). — Stutz: *Kirchen- und Eherecht (5); *Ausgew. Kap. a. der deutschen Rechts- und Verfassungsgeschichte (3); *Einleitung in den Sachsenspiegel (2); Kirchenrechtl. Seminar (Das Recht der deutschen Zirkumskriptionsbullen) (2). — Zitelmann: *Bürgerl. Recht I und II (8); *Zivilrechtspraktikum (3); Juristisches Seminar pg. (1). — Zorn: *Staatsrecht (5); *Staatsrechtl. Uebungen (2); Staatsrechtl. Gesellschaft (2).

Medizinische Fakultät.

Dr. Bachem: *Pharmakolog. Kolloquium (1); Neuere Arzneimittel (1). — Binz: Liest nicht. — Bohland: Klinische Diagnostik und Therapie (1). — Bonnet: *Anatomie d. Menschen II. (7); *Präparierübungen (42); *Situs viscerum (2); *Topograph. Anatomie (2); Anatom. Laboratorium (42). — Bunge: Spez. chirur. Pathologie und Therapie (1½). — Doutrelepont: *Klinik und Poliklinik der syphilit. und Hautkrankheiten (2); Dermatolog. Laboratorium tägl. — Dr. Eichler: *Zahnärztl. Operationskursus tägl.; *Phantomkursus (3); *Zahntechn. Laboratorium tägl.; *Zahnärztl.-diagnost. Kurs. mit Uebungen im Extrahieren (6); *Krankheiten d. Zähne und des Mundes III. Teil (2); Ausgew. Kap. a. d. zahnärztl. Technik (1); Zahnärztl.-diagnost. Kurs. f. Mediziner in höheren Semestern (1). — Dr. Embden: *Ausgew. Kap. aus der chem. Pathologie (1). — Eschweiler: *Diagnost. Kurs (1); *Praktikum (1). — Esser: *Mikroskop. und chem. Diagnostik (2); Therapie innerer Krankheiten einschl. Kinderkrankheiten (1). — Finkelnburg: Kursus d. mikroskop. u. chem. Diagnostik (2); Einführung i. die Diagnostik der Nervenkrankheiten (1); Kursus d. Nervendiagnostik für Vorgeschrittene (1). — Finkler: *Hygiene (4); Infektionskrankheiten und deren Bekämpfung (1); Hygien. Laboratorium (48); Vorlesung und Kursus über pathogene Parasiten, Parasitolog. Laboratorium. — Fritsch: *Geburtshilflich-gynäkologische Klinik und Poliklinik (6); Geburtshilflich. Seminar (1). — Fuchs: Liest nicht. — Garrè: *Chirurgische Klinik und Poliklinik (7½); Klinische Visite (1). — Graff: *Chirurg. Erkrankungen der Mundhöhle (1); Kriegschirurgie (1). — Grouven:

Dermatolog. Laboratorium, tägl. Hautkrankheiten (1). — Dr. Grube: Spezielle Nervenphysiologie (1). — Dr. Hübner: Geistig abnorme Kinder (1); Klinische Psychiatrie (1). — Hummelsheim: Diagn. Kurs d. Augenkrankheiten (1½). — Kocks: Synopsis d. Frauenkrankheiten (1). — Dr. Kölpin: *Psychiatr.-forensisches Praktikum (1); Pathol. Anatomie des Zentralnervensystems (1). — Krause: *Medizin. Poliklinik (3); Distriktspoliklinik, Referatstunde, Umgang (1); Pathologie und Therapie der Infektionskrankheiten (1); Kurs d. physikal. Diagnostik f. Anfänger (3). — Kuhnt: *Augenklinik (4); *Untersuchungsmethoden einschl. Opthalmoskopie (3); Allgemeinleiden und Augenleiden (1); Arbeiten im Laboratorium pg. — Leo: *Pharmakologie (5); Pharmakolog. Laboratorium. — Dr. Machol: *Allgemeine Chirurgie (3). — zur Nedden: Infektionskrankheiten des Auges (1). — Nußbaum: *Anatomie der Sinnesorgane (3); Biologie (2); Teil I.; Biolog. Laboratorium tägl. — Pelman: Liest nicht. — Pflüger: *Spezielle Physiologie II. Teil (5); Physiolog. Seminar. — Pletzer: Allgem. Diagnostik u. Therapie der Frauenkrankheiten (1). — Dr. Prym: *Laryngoskopischer Kurs (2); Pathologische Physiologie (2). — Reichenbach: *Bakteriologie (1); *Bakteriologischer Kurs (3); Bakteriologisches Laboratorium (48); Hygienisches Kolloquium (1). — Reifferscheid: *Ausgew. Kap. d. Gynäkologie (1); Wochenbett (1). — Dr. Reis: Patholog. Anatomie des Auges (1). — Ribbert: *Demonstrat. u. Sektionskurs (8); *Allgem. Pathologie (5); Arbeiten im Laboratorium. — Rieder: *Unfallheilkunde (2½); Seminar für soziale Medizin und Unfallheilkunde (1½). — Rumpf: *Soziale Medizin I. Teil (1); Soziale Medizin. Uebungen (1); Seminar f. soziale Medizin (1½). — Saemisch: Liest nicht. — Schiefferdecker: *Anatomie d. Bewegungsapparates (8); *Bau und Funktionen des menschlichen Körpers (2); Anatom. Laboratorium (42). — Dr. Schmiz: Geschichte der Medizin (Mittelalter und neuere Zeit) (1). — Schöndorff: Physiologie der Zeugung (1). — Schultze: *Medizinische Klinik (7½); *Krankheiten des Nervensystems (2); Rückenmarkskrankheiten (1). — Dr. Selter: Schulgesundheitspflege (1); Immunitätslehre und Serumtherapie (1); *Hygienisch-bakteriologischer Kursus (4). — Stich: *Orthopäd. Chirurgie (2); Lokalanästhesie (1). — Strasburger: *Physikal. Diagnostik für Geübtere (3). — Dr. Stursberg: Ernährungstherapie (1); Elektrodiagnostik (1). — Thomsen: Zurechnungsfähigkeit (1). — Ungar: *Kinder-Poliklinik (2); Gerichtliche Medizin (2); Gerichtsärztliches Praktikum (2). — von la Valette, St. George, Frhr.: Liest nicht. — Vogel: Akiurgie (1). — Walb: *Poliklinik für Ohren-, Hals- und Nasenkranke (3); Anleit. z. eigen. Arbeiten. — Westphal: *Psychiatrische Klinik (3); Poliklinik für psychische und Nervenkrankheiten (1); Psychiatrisches Laboratorium tägl. — Dr. Zurhelle: *Geburtshilflicher Operationskursus (2); *Theorie d. Geburtshilfe I. Teil (1).

Philosophische Fakultät.

Aereboe: Beurlaubt. — Anschütz: *Organ. Experimentalchemie (6); Chem. Kolloquium (1); *Chemisches Praktikum mit Rimbach, Frerichs u. Kippenberger (38); *Chem. Praktikum für Mediziner mit Rimbach (35). — Dr. Becher: *Psychologie des Willens (1); *Tachystoskop. Uebungen (2). — Benecke: Pflanzenleben des Meeres (1); Einführung in die Pharmakognosie (1); Pharmakognosie I (4); *Nahrungsmitselpraktikum (4). — v. Bezold: *XIX. Jahrhundert (3); Publizistik (2). — Borgert: *Protozoen mit besond. Berücksichtigung d. Krankheitserreger (2). — Brauns: *Allgem. Mineralogie (3); *Kristallograph.-optische Uebungen (2); Uebung. im Bestimmen von Kristallformen (1); Leitung selbstständiger Arbeiten (39). — Brinkmann: *Griech. Lyrik (4); Philol. Seminar I. Griech. Papyrusurkund. (2). — Bucherer: *Differentialgleichungen der Physik (2). — Bülbring: *Old English Grammar (3); *Life and Works of Burns (1); Old English Texts (2). — Clemen, P.: *Geschichte der italienischen Kunst seit 1450 (2); *Das Technische in Malerei und Plastik (1); Michelangelo (1); Ueber einzelne Probleme der bildenden Künste (1); Kunsthistor. Uebungen. — Dietzel: *Allgemeine Nationalökonomie (4); Seminar (2). — Dyroff: *Psychologie (4); *Erkenntnistheorie und Einleitung in die Methaphysik (4); Philos. Seminar Abt. B: Abstraktionsproblem. — Eckert: *Die Finanzen des Reichs und Preußens (2). — Elter: *Lucrez (4); *Philolog. Kolloquium (stadtröm. Inschriften) (1); Philolog. Proseminar (Lusias und Statius Silven) (2). — Dr. Enders: *Deutsche Literaturgeschichte in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts (2); *Die politische Dichtung der Deutschen (1); Literarhist. Uebungen f. Anf. (m. Lietzmann) (2). — Dr. Eversheim: *Angewandte Elekrizitätslehre (2); *Anfänger-Praktik. mit Kayser (8). — Firmenich-Richartz: *Niederländische Malerei (2). — Lekt. Dr. Fischer: *Technik des Sprechens (2); *Einführung in den mündlichen Vortrag (1). — Foerster: Liest nicht. — Franck: *Tierdichtung und Reinaert (2); Uebungen üb. fränk. Mundarten (1); Germanist. Seminar (2). — Frerichs: *Pharmazeutische Chemie 1. Teil (3); *Toxikolog. Analyse (1); *Uebungen im Sterilisieren von Arzneimitteln (1); Pharmazeut. Chemie III. Teil (1). — Freytag: *Erkenntnistheoret. Uebungen (1). — Dr. Frost: *Aesthetik (1): *Geschichte der Philos. (1). — Lekt. Dr. Funaioli: *Italinisch für Anfänger (3); Uebersetzung. Petrarca (2); Dante (1). — Gaufinez: *Idees, moers et institutions sous Louis XIV. (2); Le roman français de Balzac à Bourget (1); *Les Femmes savantes de Molière (1); Franz. Stilistik (2). — Dr. Gewecke: *Gewichtsanalyse (1); Mikrochemische Analyse (3); Uebungen in Unterrichtsversuchen (2). — Goetz: *Christl. Lehrentwicklung (3); Uebungen zur christl. Lehrentwicklung (3). — Dr. Hammacher: *Hegel (1); *Ueb. zu Comtes Soziologie (1). — Dr. Hashagen: *Reformationsgeschichte (2). — Dr. Heiß: *Hist. Formenlehre des Französischen (3); *Altfranz. Lektüre (2). — Dr. Herbertz: *Grundfragen (1); Einleitung (2); *Untersuchungen (2). — Dr. Herrmann: *Allgemeine politische Geschichte seit 1871 (2); *Uebungen über Geschichtsquellen des 19. Jahrhunderts (2). — Hessenberg: *Graphische Statik (2). — Dr. Horten: Philos. im Islam (1); Arab. Philosoph. (1); Aethiopische Grammatik (1); Arab. Uebungen (2); Arab. Grammatik (1). — Jacobi: *Sanskrit-Grammatik (4); Rig Veda (2); Alamkara (4 pr.); Böhtlingks Chrestomathie. — Jaeger: Liest nicht. — Imelmann: *Altenglische Verslehre, mit Uebungen (2); *Neueste Englische Literatur (2). — Justi: Liest nicht. — Kayser: *Experimentalphysik I. Teil (5); *Laboratorium für Anfänger (8); *Laboratorium für Vorgeschrittene (60); Physikal. Kolloquium (2). — Kippenberger: *Chemische Technologie, anorgan. Teil (2); *Einführung in die chem. Großtechnik I. Teil (1); Besprechung nahrungsmittelchem. Gutachten (1). — Koenig: *Enleitung in die Ornithologie (2). — Koernicke: *Anatomie und Physiologie der Pflanzen (4); Pflanzenbiolog. Exkursionen. — Kowalewski: *Analyt. Geometrie (4); *Integralgleichungen 2 (2); Seminar (2); Uebungen (1). — Külpe: *Logik (4); Philosoph. Seminar Abt. A.: Erkenntnistheoretische Uebungen (1); Psycholog.

Kolloquium (2); Experimentell-psycholog. Arbeiten. — Küppers: *Zeichnen und Modellieren; Ueber Porträtierung. — Küstner: *Sphärische Astronomie (3); Fixsternkunde (1); *Praktische astronomische Uebungen. — Dr. Kumpmann: *Geschichte der Nationalökonomie (2). — Dr. Laar: *Grundlagen der photograph. Positivverfahren (1); *Uebungen in den seltener angewandten photogr. Verfahren. — Laspeyres: Liest nicht. — Dr. Levison: *Geschichte des Papsttums im Mittelalter (2). — Lekt. van Liere: *Niederländisch I (2); *Niederländisch II (2). — Litzmann; *Von Opitz bis Lessing (4); *Literar.-histor. Uebungen f. Anfänger (2); Germanistisches Seminar (2). — Loeschke: *Hellenistische und römische Kunst (3); Archäologische Uebungen (1). — London: Differential- u. Integralrechnung II (4); Uebungen in darstellender und synthetischer Geometrie (1); Uebungen in Differential- und Integralrechnung (1); Mathematisches Seminar. — Lekt. Lote: *Sprech- und Schreibübungen für weniger Geübte (3); *Sprech- u. Schreibübungen für Vorgeschrittene (2); *Le théâtre français de 1880 à 1900 (1). — Ludwig: *Allg. Zoologie und vergleich. Anatomie (6); *Wirbeltiere Deutschlands (3); *Zootomische Uebungen (für Anfänger) (5); *Selbständige Arbeiten (Geübtere) (35); Zoolog. Demonstrationen (1). — Dr. Mannheim: *Methoden der Wasser- und Harnanalyse (1); Uebungen in Wasser- und Harnanalyse (tägl.). — Dr. Mannstaedt: *Sozialpolitik (2); *Uebungen. — Marx: *Horatius (4); Menanders Epitrepontes (2); Odyssee (pg. 1). — Dr. Meerwein: *Theorien der organ. Chemie (1). — v. Meß: Griechisch-römischer Roman (1); Stilistische Uebungen (2); *Uebungen über Apuleius und Lucian (2); *Lateinkurse für Juristen (3). — Moennichmeyer: *Theorie der Finsternisse (2). — Niesen: *Römische Altertümer (4); Herodot Perserkriege im histor. Seminar (2). — Pflüger, A.: *Mechanik (4); Uebungen (1). — Pohlig: *Eiszeit (1); Geologische Ausflüge. — Lekt. B. A. Price: *Anfängerkursus (3); *Mittelstufe (3); *Advanced Students (2); *Age of Wordsworth (1). — Prym, E.: Mufassal (2); *Qorân (3); Altarabische Dichter (2). — Dr. Reichensperger: *Brutpflege (1); Uebung. im Bestimmen (pg. 2). — Rein: Physiographie u. Wirtschaftsgeographie von Afrika und Australien (4); Geographische Uebungen (2). — Rimbach: *Analytische Chemie, I. Teil (2); *Physikal. Chemie, I. T. (2); Ausgew. Kap. d. anorg. Chemie (1); Physikal.-chem. Meßmethoden (pg. 3). — Ritter: Europ. Geschichte 1197—1378 (4); Histor. Seminar (2). — Dr. v. Salis: *Porträtkunst im Altertum (2). — Schneegans: *Altfranz. Literatur (3); *Vergl. roman. Lautlehre (2); Rabelais (2). — Schroeder: *Pflanzenphysiologie, II. Teil (1). — Schroeter: *Benzolderivate (3). — Schulte: *Geschichte der Zeit von 1648—1789 (4); *Chronologie, Siegel- und Wappenkunde (3); Uebungen d. hist. Seminars (2). — Dr. Schulz: *Einführung in die deutsche Sprach- und Literaturwissenschaft (2); Mittelhochdeutsche Literaturgeschichte (3); Literarisches Leben Deutschlands in der Gegenwart (1); *Germanistische Gesellschaft (2). — Schumacher: Spez. Volkswirtschaftslehre (4); Bank- und Börsenwesen (2); Semin. (2). — Solmsen: *Syntax des Griech. u. Lat. (3); Russisch II (2); Uebungen über Herodot (2). — Steinmann: *Allgem. Geologie mit Exkursionen und Demonstrationen (6); Geschichte der Säugetiere (1); Geolog. Kolloquium (2); *Geologische u. paläontologische Uebungen (2—8); *Anleitung zu selbständigen Arbeiten in Gedlogie und Paläontologie (tägl.). — Straßburger, E.: Ausgew. Kap. (1); *Spez. Botanik (4); Selbst. Arbeiten (tägl.). — Strubell: *Säugetiere I. Teil (1). — Study: *Funktionentheorie (4); *Synthet. Geometrie (2); Seminar (pg.). Trautmann: *Alt- und mittelengl. Literaturgesch. (3); Im Seminar: Mittelengl. Uebungen. — Dr. Verweyen: *Optimismus und Pessimismus (1); *Religionsphilosophie (2). — Voigt: Verbreitung der einheimischen Tiere (1); Anatomie der Tiere (pg. 1); Gewebelehre der Tiere (pg. 1); Uebungen im Bestimmen (pg. 2). — Dr. Wanner: Beurlaubt. — Weber: Beurlaubt. — Wentscher: *Gesch. der Philosophie (4); *Freiheitsproblem (1); Materialismus (1). — Wiedemann: *Hieratische Texte (2); Schwierigere ägyptische Texte (2). — Wilckens: *Einführung in die Paläontologie (2). — Dr. Willers: Numismat. Uebungen (2). — Wilmanns: Germanistisches Seminar (2); *Nibelungen (4); *Gotisch (3). — Wolff, L.; Geschichte der Oper IV (2); Harmonielehre (1); *Orgelunterricht. — Dr. Wygodzinski: *Landwirtschaft im Zeitalter des Kapitalismus (1); *Volkswirtschaftl. Uebungen für Anfänger (1).

Akademie Bonn-Poppelsdorf.

Die mit einem * Bezeichneten sind zugleich Dozenten an der Universität.

(Die Zahlen hinter den Vorlesungen bedeuten die wöchentliche Stundenzahl.)

---

*Aereboe: Beurlaubt. — Garteninspektor Beißner: Obstbau (2); Allgemeiner Gartenbau (1); Demonstrationen i. Botanischen Garten. — *Brauns: Mineralogie (2); Mineralogische Uebungen (1). — Brinkmann: Betriebslehre (3); Landwirtschaftl. Seminar (1). — Buer: Taxations- und Betriebslehre für das Studium der Geodäsie (2); Geschichte der Landwirtschaft (1). — Firle: Persönliche u. soziale Gesundheitspflege (1). — Gieseler: Experimentalphysik (Elektrizität und Mechanik) (2); Physikalisches und maschinelles Praktikum (4); Landwirtschaftliche Maschinenkunde (1); Elemente der Mechanik u. Hydraulik mit Uebungen (2). — Kreistierarzt Grebe: Seuchen und innere Krankheiten der Haustiere (3). — Hagemann: Anatomie und Physiologie der Haussäugetiere (3); Vererbung und Fortpflanzung d. Säugetiere (1); Gesundheitspflege der Haustiere (1). — Hansen: Allgemeine Tierzucht (I. Teil: Züchtungslehre; II. Teil: Fütterungslehre) (4); Pferdezucht (1); Uebungen zur Fütterungslehre (2); Landwirtschaftliche Demonstrationen auf dem akademischen Gute Dikopshof. — *Hessenberg: Sphär. Trigonometrie für I. Studienjahr (1); Kartenprojektionen für I. Studienjahr (1); Analytische Geometrie für I. Studienjahr (2); Höhere Analysis für I. Studienjahr (3); Mathematische Uebungen (4). — Hillmer: Landesvermessung für II. Studienjahr (2); Landmeß- und Instrumentenlehre für I. Studienjahr (2); Geodätisches Seminar für II. Studienjahr (2); Geodätische Uebungen (I. Studienjahr: Landmeßlehre u. Zeichnen, II. Studienjahr: Landmeß- und Instrumentenlehre, Landesvermessung) (2 Tage, Fr. u. Sa.). — Hoffmann: Forst- und Jagdgeschichte (1); Forsteinrichtung (2). — Huppertz: Landwirtschaftliche Baukunde (1); Brücken-, Wehr-, Schleusen- und Wegebau (3); Bautechnische Uebungen (4); Fischzucht (1). — *Koernicke; Anatomie und Physiologie der Pflanzen (4); Mikroskopische Uebungen (4) (außerdem Uebungen für Vorgeschrittene in näher zu vereinbarenden Stunden). — Kreusler: Anorgan. Experimentalchemie (4); Chemisches Praktikum (4) (vermehrte Stunden nach Bedarf; außerdem Uebungen für Vorgeschrittene in näher zu vereinbarenden Stunden); Landwirtschaftliche Technologie (2). —

Künzel: Technische Fragen der allgemein. Kulturtechnik für I. Studienjahr (2); Kulturtechnisches Seminar für II. Studienjahr (2); Kulturtechn. Uebungen für II. Studienjahr (2). — *Ludwig: Landwirtwirtschaftliche Zoologie (1. Teil) (3). — Müller: Tracieren für I. Studienjahr (2); Ausgleichungsrechnung für I. Studienjahr (1); Geodätisches Rechnen f. I. Studienjahr (1); Ausgleichungsrechnung für II. Studienjahr (2); Geodätisches Seminar für II. Studienjahr (2); Geodätische Uebungen I. Studienjahr: Nivellieren, Ausgleichungsrechnung und geograph. Ortsbestimmung für Vorgeschrittene, II. Studienjahr: Ausgleichungsrechnung, Tracieren, 2 Tage (Fr. u. Sa.) — Polis: Witterungskunde (1). — Remy: Boden- und allgemeine Pflanzenbaulehre (3); Hackfruchtbau (1); Pflanzenzüchtung (1). — *Schroeder: Die Enzyme (Fermente) und ihre physiologische Bedeutung (1). — Schumacher: Landwirtschaftsrecht (3). — *Wygodzinski: Volkswirtschaftslehre (3); Genossenschaftswesen (1); Volkswirtschaftliche Uebungen (1); Volkswirtschaftliches Seminar für Vorgeschrittene (1) (alle 14 Tage je 2 Stunden).

Vorlesungen
an der
Königlichen Albertus-Universität
zu
Königsberg
im
Winter-Halbjahre vom 15. Oktober 1909 an.

Die Ziffern geben die Stundenzahl an.
g bedeutet gratis. pr. u. g. privatissime und gratis.

Theologische Fakultät.

Jacoby: Praktische Auslegung des ersten Johannesbriefes und des Jakobusbriefes (2 g); Katechetische Uebungen der praktischen Abteilung des theologischen Seminars (1 g). — Benrath: Geschichte der christlichen Misson, I: Allgemeines, Asiien (1 g); Kirchengeschichte, II. Teil (800—1517) (4); Uebungen der historischen Abteilung des theologischen Seminars (2 g). — Dorner: Religion und Naturwissenschaft, für Zuhörer aller Fakultäten (1 g); Theologische Sozietät (2 g); Ethik (5); Systematische Abteilung des theologischen Seminars (2 g). — Kühl: Biblische Theologie des Neuen Testaments (5); Erklärung der synoptischen Evangelien (5); Die Pflege des musikalischen Teils im evangelischen Gottesdienst (2); Neutestamentliche Abteilung des theologischen Seminars (über den Hebräerbrief) (2 g). — Schulze: Dogmatik, II. Teil (5); Dogmatische Uebungen (1 g). — Bauer: Schleiermachers Leben und Schriften (1 g); Praktische Theologie, II. Teil (Geschichte und Theorie der kirchlichen Erziehung und Seelsorge) (5); Homiletische Uebungen der praktischen Abteilung des theologischen Seminars (1½ g); Christlich-archäologische Uebungen (1 g). — Löhr: Theologie des Alten Testaments (4); Erklärung des Jesaias (5); Uebungen der alttestamentlichen Abteilung des theologischen Seminars (2 g). — Lezius: Geschichte des Kirchenliedes (1 g); Dogmengesch. (4); Kirchengesch. Ueb. (Concordienf.) (1 g). — Hoffmann: Auslegung der Pastoralbriefe (1 g); Auslegung des ersten und zweiten Korintherbriefes (5). — Herrmann: Erklärung der Genesis (4); Die ägyptische Religion; Alttestamentliche Uebungen (2 g). — Lackner; Litauisches Seminar (6 g). — Grzybowski: Polnisches Seminar (g).

Juristische Fakultät.

Arndt: Lektüre der Verfassung des Deutschen Reichs (1 g); Allgemeines deutsches und preußisches Verwaltungsrecht (5); Völker- und Kolonialrecht (4); Praktikum des Staatsrechts (mit schriftlichen Arbeiten) (1). — Manigk: Papyrusstudien (1 g); Bürgerl. Recht, I. Teil (allgemeine Lehren (4); Uebungen im bürgerlichen Recht für Anfänger (mit schriftlichen Arbeiten) (1½); Digestenexegese (2). — Kohlrausch: Strafrecht (5); Zivilprozeß; I. Teil (ordentliches Verfahren erster Instanz, Rechtsmittel (4); Rechtsphilosophie (2); Zivilprozeßpraktikum unter Berücksichtigung des bürgerlichen Rechts (mit schriftlichen Arbeiten) (2); Strafrechtliches Seminar (g). — Gierke: Handels- und Schiffahrtsrecht (5); Geschichte und Grundzüge des deutschen Privatrechts (4); Uebungen im deutschen Recht für Anfänger (Sachsenspiegel) (1); Handelsrechtliches und versicherungsrechtliches Seminar (2 g). — Litten: Ausgewählte Lehren des Pandektenrechts (1 g); Bürgerliches Recht, II. Teil (Recht der Schuldverhältnisse) (4); Juristische Methodenlehre (1); Praktikum des bürgerl. Rechts (mit schriftl. Arb.) (2); Zivilist. Sem. (g). — Knoke: Die Institutionen des Gaius, Buch IV (1 g); Römische Rechtsgeschichte (3); System des römischen Privatrechts (6), mit einer Einführungsübung in das römische Recht (1); Uebungen im römischen Recht (mit schriftlichen Arbeiten) (2); Kursus II zur sprachlichen Einführung in die Quellen des römischen Rechts (2). — Graf zu Dohna: Deutsche Gerichtsverfassung (1 g); Zivilprozeß, II. Teil (besondere Arten des Verfahrens, Zwangsvollstreckung u. Konkurs) (4); Strafprozeß (unter Berücksichtigung d. Entwurfs einer Strafprozeßordnung) (4); Strafrechtspraktikum (mit schriftlichen Arbeiten) (2); Strafrechtliches Seminar (g). — Rauch: Deutsche Rechtsgeschichte, II. Teil (Strafrecht, Gerichtsverfassung u. Rechtsgang (2); Bürgerliches Recht, IV. Teil (Familienrecht) (3); Recht der Wertpapiere, mit besonderer Berücksichtigung des Wechselrechts (2); Uebersicht über die Rechtsentwicklung in Preußen (2); Handelsrechtspraktikum (mit schriftlichen Arseiten) (2); Germanistisches Seminar (g). — Lukas: Grundzüge der allgemeinen Staatslehre (1 g); Einführuug in die Rechtswissenschaft (Enzyklopädie) (3); Allgemeines, Reichs- und preußisches Staatsrecht (5); Kirchenrecht (4). — Rintelen: Deutsche Rechtsgeschichte, I. Teil (Grundlagen, Quellen und Verfassungsgeschichte) (2); Bürgerliches Recht, III. Teil (Sachenrecht) (4); Germanistisches Seminar (g). — Holldack: Vergleichende Rechtswissenschaft (2); Uebungen in der vergleichenden Rechtswissenschaft (mit fakultativer Anfertigung schriftlicher Arbeiten) (g).

Medizinische Fakultät.

Jaffe: Bäderlehre (1 g); Arzneimittellehre (5); Chemisches Praktikum für Mediziner (Anfänger) (6); Kursus der physiologischen Chemie (speziell d. Harnanalyse) (4); Arbeiten im Laboratorium für experimentelle Pharmakologie und medizinische Chemie (tägl.). — Hermann: Mathematische Beziehungen der Physiologie (1 g): Zweiter Teil der Experimentalphysiologie (vegative Funktionen) (6); Elektrizitätslehre für Mediziner (2); Physiologisches Praktikum (3); Physiologische Untersuchungen, für Geübtere (tägl. g). — Stieda: Topographische Anatomie (1 g); Systematische Anatomie des Menschen, I. Teil (6); Präparierübungen, tägl. — Lichtheim: Klinik der Nervenkrankheiten (1½ g); Medizinische Klinik

(7½ g). — Winter: Untersuchung von Schwangeren (1 g); Geburtshilflich-gynäkologische Klinik (6); Geburtshilflicher Operationskursus (3). — Lexer: Klinische Visite (1 g); Chirurgische Klinik (7½). — Meyer: Gehirnkrankheiten (1 g); Psychiatrische u. Nervenklinik (3); Gerichtlicee Psychiatrie, mit Krankenvorstellungen, für Juristen und Mediziner (1). — Henke: Speziel.e pathologische Anatomie d. Harn- und Geschlechtsorgane (1 g); Spezielle pathologische Anatomie (5); Pathologisch-anatomischer Sektionskursus, mit diagnostischen Uebungen (8); Patholog.-anatomischer Demonstrationskursus (1½); Arbeiten im Laboratorium des Instituts (tägl. g). — Krückmann: Augenklinik (5); Ueber Motilitätsstörungen des Auges (Schielen, Lähmungen usw. (1 g). — Kruse: Hygienisches Seminar (1 g); Hygiene, I. Teil (3); Bakteriologisch-hygienischer Kursus (6); Arbeiten im Laboratoratorium, für Geübtere (tägl. g)

Schreiber: Untersuchungsmethoden, betr. Speiseröhre, Magen und Darm (1 g); Medizinische Poliklinik (4). — Seydel: Ausgewählte Kapitel d. gerichtlichen Medizin, besonders für Juristen, mit Demonstrationen (1 g). — Zander: Ausgewählte Kapitel der Entwicklungsgeschichte (1 g); Mikroskopische Anatomie (allgemeine und spezielle) (3). — Falkenheim: Ausgewählte Kapitel der Kinderkrankheiten (Erkrankungen des Verdauungsapparates) (1 g); Poliklinik der Kinderkrankheiten (2). — Puppe: Soziale Medizin, mit Demonstrationen, für Hörer aller Fakultäten (1 g); Gerichtliche Medizin, f. Mediziner, mit Demonstrationen (3); Kriminalistik, einschließlich der gerichtlichen Psychopathologie, für Juristen (1). — Scholtz: Ueber die Bedeutung und Bekämpfung der venerischen Krankheiten als Volksseuchen, für Hörer aller Fakultäten (drei Vorlesungen) (g); Pathologie und Therapie d. Gonorrhoe, mit praktischen Uebungen und Demonstrationen (1g); Poliklinik der Haut- und Geschlechtskrankheiten (4). — Gerber: Kursus der Laryngoskopie und Rhinoskopie (1 g); Poliklinik der Hals- und Nasenkrankheiten, nur für Geübtere (1½).

Samter: Ueber Orthopädie, mit Demonstrat. (1 g); Ueber Unfallbegutachtung (1 g); Ueb. Knochenbrüche und Verrenkungen, mit Demonstrationen (2). — Hilbert: Kursus der klinischen Untersuchungsmethoden (Perkussion, Auskultation usw.) (3); Ueber Unfallbegutachtung (1 g). — Kafemann: Pathologie und Therapie der Kieferhöhlenerkrankungen, mit Uebungen an der Leiche (1); Diagnose und Therapie der für den praktischen Arzt wichtigen Hals- und Nasenkrankheiten (g). — Cohn: Aerztliche Berufs- und Standesfragen, Rechte u. Pflichten des Arstes (1). — Rosinski: Die wichtigsten gynäkologischen Operationen (1 g). — Braatz: Ueber Schmerzverhütung (1 g); Ueber chirurgische Technik (1 g). — Hallervorden: Shakespeares dramatische Kunst als Gegenstand angewandter Psychologie (2). — Askanazy: Spezielle Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten (4). — Weiß: Physiologie des Gehörs und der Sprache (1). — Ellinger: Pharmakologie der Nierenfunktion (1 g); Repetitorium der Chemie, für Mediziner (2); Chemisches Praktikum für Mediziner (Anfänger) (4). — Ehrhardt: Chirurgie der Nieren (1 g); Ueber Asepsis in der Landpraxis (1 g). — Stenger: Kursus der Otoskogie, Rhinoskopie und Laryngoskopie (1 g); Praktischer Kursus der kleineren otorhinologischen Eingriffe (Tonsillotomie usw.) (1 g). — Stieda: Kursus der chirurgischen und orthopädischen Diagnostik und Therapie (4). — Streit: Die für den praktischen Arzt wichtigsten Erkrankungen des Ohres, der Nase und des Kehlkopfs, mit Krankenvorstellungen (1 g). — Hammerschlag: Physiologie und Pathologie des Neugeborenen, mit Krankenvorstellungen (1 g). — Zangemeister: Geburtshilflicher Operationskursns; Kursus der Cystoskopie, mit Krankenvorstellungen (1 g). — Strehl: Ueber dringliche Operationen (1 g). — Rautenberg: Pathologische Physiologie (Herzbewegung, Muskulatur, Blut) (1 g); Kursus der klinischen Untersuchungsmethoden (Auskultation, Perkussion usw.) (3). — Cohn: Ueber Katheterismus, Urethroskopie und Kystoskopie (g). — Joachim: Kursus der klinischen Diagnostik mittelst physikalischer Untersuchungsmethoden (Perkussion, Auskultation usw.) (3); Kursus der neurologischen Untersuchungsmethoden (2). — Klieneberger: Kursus der klinischen Diagnostik mittelst chemischer, mikroskopischer und bakteriologischer Untersuchungsmethod. (2); Kursus der Blutuntersuchung mit besonderer Berücksichtigung d. Blutkrankheiten (1). — Wrede: Allgemeine Chirurgie (3); Akiurgie, mit Demonstrationen und Uebg. (4). — Dr. Daudt: Frakturen u. Luxationen (2); Kursus der Verbandlehre (1). — Hofbauer: Pathologie des Wochenbettes (1 g); Theoretische Geburtshilfe (3). — Goldstein: Psychologie der Sprache und ihrer Störungen, für Hörer aller Fakultäten (1 g); Psychiatrisch-neurologische Diagnostik (1). — Laqueur: Spezielle Nervenphysiologie und Physiologie des Zentralnervensystems (2). — Brückner: Augenuntersuchungsmethoden (2). — Fangenheim: Kursus der Kystoskopie, mit Demonstrationen zur Chirurgie der Harnorgane (1); Die Erkrankungen der Mundhöhle, mit Demonstrationen (1).

Lektor.

Doebbelin: Praktischer Kursus für Zahnfüllung, tägl.; Praktischer Kursus für Zahnextrahieren, tägl.; Praktischer Kursus für Zahnersatz, tägl.

IV. Philosophische Fakultät.

Rühl: Geschichte der römischen Kaiserzeit (Schluß) (1 g); Griechische Geschichte (4); Uebungen des historischen Seminars (Abteilung für alte Geschichte) (1½ g). — Ludwich: Im philologischen Seminar, II. Kursus: Homerische Uebungen und Besprechung der eingereichten Arbeiten (2 g); Einleitung in die Homerischen Gedichte (4). — Bezzenberger: Griechische Lautlehre (2 g); Sanskrit-Grammatik (3). — Hahn: Landeskunde der deutschen Kolonien (1 g); Allgemeine und spezielle Völkerkunde (3); Geographische Uebungen (1½ g). — Braun: Vergleichende Osteologie (1 g); Grundzüge der vergleichenden Anatomie mit besonderer Berücksichtigung der Wirbeltiere (5); Arbeiten für Geübtere (täglich g). — Luerßen: Entwicklungsgeschichte der Pilze (1 g; Pharmakognosie, II. Teil (3); Pflanzenphysiologie (4); Mikroskopische Uebungen für Geübte: Mikroskopisch - pharmakognostisches Praktikum, I. Teil (6). — Baumgart: Ueber Friedrich Hebbels Dramatik (1¾ g); Deutsche Literaturgeschichte im 17. Jahrhundert (4); Deutsches Seminar: Schillers und Herders Stellung zu Kants „Kritik der Urteilskraft" (2 g). — Jeep: Philologisches Seminar, I. Kursus: Interpretation des Trinummus und Besprechung der eingereichten Arbeiten (2 g); Einleitung in das Studium des Latein (4); Lateinische Gesellschaft (g). — Volkmann: Mathematisch-physikalisches Seminar: Ergänzungen und Erläuterungen zur Theorie der Elektrizität und des Magnetismus (1 g); Theorie der Elektrizität und des Magnetismus (4); Mathematisch-physikalisches Laboratorium: a) Physikalisch-praktische Uebungen und Arbeiten für Anfänger u. Vorgerückte (6), b) Leitung großer spezieller Arbeiten, ganztägig; Handfertigkeitspraktikum, in zu vereinbarenden Stunden (2 g). — Roßbach: Philologisches Seminar, II. Kursus: Erklärung von Seneca de clementia und

Besprechung der schriftlichen Arbeiten (2 g); Archäologische Uebungen für Anfänger: Ueber griechische Vasenbilder (1 g); Abriß der Geschichte der griechischen Kunst, I. Teil (3); Archäologische Uebungen für Vorgeschrittene: Vorträge und schriftliche Arbeiten über griechische und römische Denkmäler der Toreutik und Glyptik (2 g). — Haendcke: Leonardo da Vinci, Raffael und Michelangelo (1 g); Kunstgeschichte des 19. Jahrhunderts, II. Teil: Deutschland (2); Uebungen an der Hand von Goethes Italienischer Reise (1). — Klinger: Ueber Vorprüfungen bei qualitativer Analyse (1 g); Allgemeine und anorganische Chemie (4); Uebungen im Laboratorium (täglich); für Naturwissenschaftler und Mediziner auch halbtägig; Besprechung neuerer Arbeiten (g). — Meyer: Uebungen zur analytischen Raumgeometrie (1 g); Analytische Raumgeometrie (3); Differentialgeometrie (4); Uebungen zur Differentialgeometrie, im mathematischen Seminar (1 g). — Schoenflies: Uebungen im mathematischen Seminar, für Anfänger (1 g); Integralrechnung (4); Ueber die Rotation eines Körpers um einen festen Punkt (2). — Stutzer: Die Bakterien in ihren Beziehungen zum täglichen Leben, Industrie und Landwirtschaft (1 g); Landwirtschaftliche Fütterungslehre (2); Chemisches Praktikum (einschliesslich der Untersuchung von Nahrungsmitteln), täglich (außer Sonnabend): a) ganztägig, b) halbtägig; Praktische Ueb., insbesondere für Pharmazeuten, im Sterilisieren und in der Untersuchung von Bakterien (2 mal wöchentl.) — Albert: Demonstrationen aus dem Gebiete der Landwirtschaft (g); Betriebslehre (3); Allgemeine Tierzuchtlehre (3); 1. Arbeiten und Uebungen im landwirtschaftlichen Institut, Abteilung I: Ueber Betriebslehre, Tierzucht und Milchwirtschaft, täglich von 8 Uhr an (g); Mikroskopische Uebungen (2 g). — Krauske: Europäische Geschichte vom Ausgange Karls V. bis zum Westfälischen Frieden (4); Historisches Seminar (Abteilung für neuere Geschichte): Untersuchungen über ausgewählte Fragen aus der Geschichte des 18. und 19. Jahrhunderts (2 g). — Kaluza: Uebungen des engl. Seminars: Die Zusammensetzung und historische Entwicklung des englischen Wortschatzes (2 g); Shakespeare, seine Vorgänger und seine Zeitgenossen (3); Grundzüge der englischen Metrik (1). — Wünsch: Philologisches Seminar: I. Kursus: Die Götterhymnen der griechischen Zauberpapyri und Besprechung der eingereichten Arbeiten (2 g); Topographie der Stadt Rom im Altertum (1 g); Ausgewählte Abschnitte griechischer und lateinischer Syntax (4); Griechische Gesellschaft (Lektüre eines griechischen Textes) (g). — Gerlach: Staatswissenschaftliche Uebungen im Seminar (2 g); Theoretische Nationalökonomie (5); Finanzwissenschaft (4); Anfängerübungen über die Grundbegriffe der Volkswirtschaftslehre (2). — Brockelmann: Ueberblick über die Geschichte des Islams von den Umaijaden bis auf die Neuzeit (1 g); Arabisch, I. Kursus (2); Assyrisch, I. Kursus (2); Hebräische Syntax (1); Erklärung arabischer Historiker (1); Erklärung der altaramäischen Inschriften (1); Hebräische Uebungen (1 g). — Battermann: Allgemeine Astronomie (1 g); Einleitung in die Mechanik des Himmels (2). — Schultz-Gora: Französischer Konversationskursus für Anfänger (1 g); Geschichte der französischen Literatur von Rousseaus Tode bis zum zweiten Kaiserreich (3); Erklärung der ältesten französischen Denkmäler (2); Altprovenzalische Uebungen im romanischen Seminar (2 g). — Meißner: Deutsches Seminar: Interpretation der Guunlaugssaga Ormstungu: Besprechung schriftlicher Arbeiten (2 g); Deutsche Metrik (3); Althochdeutsch für Anfänger (2). — Mitscherlich: Seminaristische Uebungen auf dem Gebiete der Pflanzenproduktionslehre (1 g); Allgemeine Pflanzenbaulehre (4); Anleitung zur Bodenuntersuchung (2); Arbeiten im Laboratorium des landwirtschaftlichen Instituts (Abteilung für Pflanzenbau): halbtägig oder ganztägig. — Ach: Philosophisches Seminar: Ueber das Problem der Realität der Außenwelt ($1^1/_2$ g); Psychologie (mit Demonstrationen) (4; Experimentell-psychologische Arbeiten (tägl. g). — Werminghoff: Englische und französische Geschichte im Mittelalter (3); Geschichte des deutschen Städtewesens im Mittelalter (1); Historisches Seminar (Abteilung für mittelalterliche Geschichte) (2 g). — Kaufmann: Ergänzungen zur Experimentalphysik, II. Teil (für Studierende der Mathematik und Physik) (1 g); Experimentalphysik, II. Teil (Optik, Magnetismus und Elektrizität) (5); Physikalische Uebungen: a) für Studierende der Mathematik und Physik (3); b) für Studierende der Chemie, Pharmazie und Medizin (3); Anleitung zu selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (täglich); Physikalisches Kolloquium (2 g). — Goedeckemeyer: Philosophisches Seminar: Kants Kritik der Urteilskraft (2 g); Logik und Erkenntnistheorie (4). — Bergeat: Ueber den Vulkanismus (1 g); Allgemeine Mineralogie (4); Mineralogische Uebungen für die Hörer der Vorlesung über Mineralogie (2 g);. Arbeiten für Geübtere (täglich g); Anleitung zum Studium der mineralogischen und petrographischen Lehrsammlungen (täglich g). — Tornquist: Die Eiszeit und der fossile Mensch (1 g); Historische Geologie mit besonderer Berücksichtigung der Bildungsgeschichte der Baltischen Länder (3); Geologische und paläontologische Uebungen für Anfänger (2 g); Anleitung zu selbständigen geologischen und paläontologischen Arbeiten, (tägl. 7 stündig g).

Schubert: Historische Uebungen für Anfänger (1 g); Römische Geschichte vom Tode Sullas bis zur Schlacht bei Actium (3). — Blochmann: Ueber die für analytische Untersuchungen, sowie für technische Großbetriebe bestehenden gesetzlichen Bestimmungen (1 g); Technische Chemie, I. Teil (Metallurgie) (2); Analytische Chemie, I. Teil (qualitative Analyse) (2). — Franke: Einführung in den Rigveda (2 g); Lektüre von Sanskrit- oder Pāli-Texten (2 g); Das altindische Recht (Literatur und System desselben) (2). — Uhl: Einführung in die deutsche Philologie (2); Neuhochdeutsche Uebungen (Hans Sachs, Fastnachtspiele) (2 g). — Peiser: Geschichte Babyloniens und Assyriens (2 g); Hebräisch (2); Arabisch (2). — Cohn: Uebungen zur Ausgleichungsrechnung (2 g); Theorie der Beobachtungsfehler (Ausgleichungsrechnung) (2). — Deubner: Proseminar: Bakchylides und Ciceros Briefe (2 g); Geschichte der attischen Tragödie und Interpretation von Euripides' Bakchen (4); Griechische Gesellschaft (g). — Hesse: Staatswissenschaftliche Uebungen (2 g); Praktische Nationalökonomie (5). — Müller: Präparierübungen mit Berücksichtigung der wichtigsten Krankheiten der Haustiere (g); Klinische Demonstrationen (1 g); Geburtshilfe bei Haustieren (1); Anatomie und Physiologie der Haustiere, mit Demonstrationen (4). — Rupp: Nahrungs- und Genußmittel-Analyse (1 g); Pharmazeutische Chemie, anorganischer Teil (5); Toxikologische Chemie (1); Praktische Uebungen im pharmazeutisch-chemischen Laboratorium (täglich).

Tolkiehn: Einleitung in Xenophons Leben und Schriften mit gleichzeitiger Erklärung ausgewählter Abschnitte aus seinen Werken (2); Lateinische Stilübungen für Philologen (1 g); Anfangskursus im Griechischen, für Abiturienten von Realanstalten (3). — Rost: Aethiopisch (2 g); Die traditionelle Volks-

poesie der Russen (1 g); Uebungen im mündlichen und schriftlichen Gebrauche der russischen Sprache (2); Assyrisch für Anfänger (2); Altbulgarische Grammatik (2); Russisch: a) für Anfänger (2); b) für Fortgeschrittene (2). — Lühe: Deszendenztheorie (1 g); Zoologisches Praktikum für Anfänger (3); Praktische Einführung in die Kenntnis der heimischen Wirbeltiere und Weichtiere (3). — Kowalewski: Kolloquium über neuere philosophische Systeme (1 g); Allgemeine Geschichte der Philosophie (4). — von Negelein: Einführung in den Veda (2). — Abromeit: Ueber Pflanzengeographie (2); Ausgewählte Kapitel aus der Morphologie und Biologie der Pflanzen (1). — Hittcher: Milchwirtschaft; I. Teil. — Seraphim: Geschichte Altpreußens bis 1525 (2); Historische Uebungen für Anfänger (2 g). — Benrath: Chemie der Kolloide (1 g); Photochemie (2). — Stolze: Geschichte der politischen Theorien von Plato bis zur Gegenwart (1); Uebungen zur Geschichte der Gesetzgebung Steins (1½ g). — Spangenberg: Geschichte des deutschen Kaisertums seit der Kaiserkrönung Karls des Großen (2).

Oberförster Wesener: Waldbau und das forstliche Verhalten der Waldbäume (2). — Claude Flamand: Le Roman aux 18. et 19. siècles (1 g); Uebungen im mündlichen und schriftlichen Gebrauche der französischen Sprache, für Anfänger (2); Résumés oraux sur la lyrique et le théâtre aux 18. et 19. siècles. Exercices de diction; lecture de poésies et d'une pièce moderne (2); Französische Uebungen für die Mitglieder des romanischen Seminars (1½ g); Konversation für Vorgerücktere (1½ g). — Cyril Dunstan: Im englischen Seminar: English Exercises (2 g); Englischer Vortrag: „Tennyson und seine Zeitgenossen", mit Lektüre und Erklärung von einigen Gedichten (1½); Anfangsgründe des Englischen, für Hörer aller Fakultäten (2).

V. Lehrer der Künste und Fertigkeiten.

Brode: Musikgeschichtliches, Harmonielehre. — Musikdirektor Reinbrecht: Orgelseminar: Orgelspiel, Orgelstruktur (2); Uebungen im liturgischen und Choralgesang (1) — Riechert: Praktische Anwendung der Poehlmannschen Gedächtnislehre für die Vortrags- und Redekunst, nebst experimentellen Beispielen und Uebungen. — Mentz: Einführung in die deutsche Stenographie (System Gabelsberger) (1 g); Die Theorie der Gabelsbergerschen Debattenschrift (für Kenner der Verkehrsschrift) (1 g); Einführung in das Studium der Tironischen Noten (1 g). — Grüneklee: Fechtkunst. — Gudjons: Turnübungen in der Palaestra Albertina. — Voss: Reitkunst.

Verzeichnis der Vorlesungen
an der
Königlichen Friedrich-Wilhelms-Universität
zu
Berlin
im Wintersemester 1909/10
vom 15. Oktober 1909 bis 15. März 1910.

Die Ziffern geben die Stundenzahl an, das g (gratis) bedeutet, daß die Vorlesung unentgeltlich ist.

Theologische Fakultät.

Graf von Baudissin: Einleitung in das Alte Testament (4); Theologisches Seminar (Alttestamentliche Abteilung) (2 g). — Deißmann: Synoptiker (4); Korintherbriefe (3), Paulus (1); Neutestamentliches Proseminar (2 g); Neutestamentliches Seminar (2 g). — Harnack: Geschichte der Kirche im Altertum (4); Kirchenhistorisches Seminar (1½ g) — Holl: Kirchengeschichte III. Teil (5); Konfessionskunde (4); Kirchengeschichtliches Seminar (1½ g). — Kaftan: Dogmatik (4); Christliche Ethik (4); Sozietät für systematische Theologie (2 g). — Kleinert: Die Propheten Nahum, Habakuk, Zephanja (1 g); Homiletische Uebungen (g). — Mahling: Praktische Theologie (4); Abschnitte aus den Evangelien (1 g); Homiletisches Seminar (2 g); Praktische Sozietät (2 g). — Seeberg: Dogmatik (4); Dogmengeschichte (4); Leben und Lehre Jesu (1 g); Sozietät für systematische Theologie (2 g). — Weiß: Römerbrief (4); 1. Petrusbrief (1 g). — Kawerau: Praktische Theologie (4); Geschichte des evangelischen Kirchenliedes (1 g). — Deutsch: Kirchengeschichte Teil IV (4); Kirchengeschichtliche Uebungen (1½ g). — Greßmann: Psalmen (4); Alttestamentliche Theologie (4); Hebräische Grammatik für Anfänger (3); Alttestamentliche Uebungen (2 g). — N. Müller: Geschichte der Kirche im Mittelalter (4); Das evangelische Kirchengebäude (2); Kunstdenkmäler aus der Zeit des christlichen Altertums und Mittelalters (1 g); Kirchengeschichtliche Uebungen (1 g). — Runze: Die allgemeinen Probleme der Ethik (1½); Schleiermachers Dialektik und Dogmatik (2); Hauptprobleme der Religionsphilosophie (1½). — Simons: Praktische Theologie (4); Christliche Liebestätigkeit der Gegenwart (1); Praktisch-theologisches Seminar (2 g). — Frhr. v. Soden: Neutestamentliche Theologie (4). — Strack: Hebräische Grammatik (2); Genesis (4); Hauptprobleme der alttestamentlichen Theologie (2); Grammatik des Biblisch-Aramäischen (1 g); Institutum Judaicum (1 g). — Hoennicke: Einleitung in das Neue Testament (4); Johannesevangelium (4). — Küchler: Jesaja (4): Kursorische Lektüre religionsgeschichtlich wichtiger Abschnitte des Alten Testaments (2); Kursorische Lektüre leichter Abschnitte des Alten Testaments (2). — C. Schmidt: Altchristliche Literaturgeschichte (2 g); Christliche Texte in koptischer Sprache (2 g); Kirchenhistorische Uebungen (1 g). — Zscharnack: Kirchengeschichte IV (4); Kirchengeschichtliche Uebungen (1½ g).

Juristische Fakultät.

Anschütz: Staatsrecht (4); Verwaltungsrecht (4); Uebungen (2); Grundzüge des allgemeinen Staatsrechts (1 g). — Brunner: Handels- und Schiffahrtsrecht (4); Deutsche Rechtsgeschichte (4); Seminar für deutsches Recht (1 g). — Gierke: Grundzüge des deutschen Privatrechts (4); Allgem. und deutsches Staatsrecht (4); Bürgerliches Recht: Urheber-, Erfinder- und Gewerberecht (2); Wechselrecht (1 g). — Hellwig: Bürgerliches Gesetzbuch: Allg. Teil (4); Reichszivilprozeßrecht, Teil I (4); Römisches Zivilprozeß- und Aktionenrecht (2); Zivilprozessuale, das bürgerliche Recht mitumfassende Uebungen, mit schriftlichen Arbeiten (2); Geschichte des deutchen Zivilprozesses (1 g). — Kahl: Kirchenrecht (4); Strafrecht (4); Kirchenrechtliches Seminar (1 g). — Kipp: Geschichte des römischen Rechts (4); Bürgerliches Recht: Recht der Schuldverhätnisse (4); Bürgerliches Recht: Erbrecht (4); Uebungen für Vorgerückte im bürgerlichen Recht, mit schriftlichen Arbeiten (2); Exegetische Uebungen im römischen Recht (1 g); — Kohler: Rechtsphilosophie und vergleichende Rechtswissenschaft (4); Bürgerliches Recht: Recht der Schuldverhältnisse (4); Bürgerliches Recht: Sachenrecht (4); Völkerrecht (4); Zivilprozeßrecht, Teil II (Zwangsvollstreckung und Konkurs) (4); Seminaristische Ueb. (1 g). — v. Liszt: Strafrecht (4); Strafprozeß (4); Strafrechtsdraktikum (2); Kriminalistisches Seminar (2 g). — v. Martitz: Allgemeine Staatslehre und vergleichendes Staatsrecht (3); Völkerrecht (4): Seminaristische Uebungen (1½); Geschichte der politischen Theorien seit Aristoteles (2 g). — Seckel: Einführuug in die Rechtswissenschaft (3); System d. römischen Privatrechts (8); Bürgerliches Recht: Familienrecht (4); Juristisches Seminar (2 g). — Rießer: Handels- und Schiffahrtsrecht (4); Die Aktiengesellschaft und ihr Recht (2 g). — Weiffenbach: Militärstrafrecht (1 g). — Bornhak: Ueber sicht über die Rechtsentwicklung in Preußen (1); Kirchenrecht der Katholiken und Protestanten (4); Deutsches und preußisches Staatsrecht (4); Deutsches und preußisches Verwaltungsrecht (4); Deutsche Verfassungsgeschichte im 19. Jahrh. (1 g). — Dickel: Konversatorium über bürgerliches Recht (Schuldverhältnisse, Sachenrecht) (3); Konversatorium über Allgemeinen Teil des römischen und bürgerlichen Rechts (1); Zivilprozeßrecht I (4); Uebungen mit schriftlichen Arbeiten: a) im bürgerlichen Recht, für Anfänger (2); b) für Vorgerücktere (2); c) Zivilprozessuale (2); Rechtsfälle (1 g). — Fürstenau: Kirchenrecht d. Katholiken und Protestanten (4); Eheschließung und Ehescheidung nach kirchlichem und bürgerlichem Recht (1 g). — Goldschmidt: Deutsches Reichszivilprozeßrecht, Teil II (4); Strafprozeßrecht (4); Zivilprozessuale, das bürgerliche Recht mitumfassende Uebungen, mit schriftlichen Arbeiten (2); Preßrecht (1 g). — Kaufmann: Völkerrecht (4); Internationales Privatrecht (2); Internationales Strafrecht (1 g). — Köbner: Kolonialrecht und Kolonialpolitik des Deutschen Reiches und der fremden Staaten (2); Koloniale Probleme der Gegenwart (1 g). — Kübler: Geschichte des römischen Rechts, mit Einschluß des Gerichtsverfahrens (4); Exegetische Uebungen im römischen Recht (2); Kursus I zur sprachlichen Einführung in die Quellen des röm. Rechts, mit schriftlichen Arbeiten, Cötus A (3); Cötus B (3); Kursus II zur sprachlichen Einführung in die Quellen des römischen Rechts, mit schriftlichen Arbeiten, Cötus A (3); Cötus B (3); Rechtshistorische Papyrusurkunden (1 g). — v. Seeler: Einführung in die Rechtswissenschaft (3), System des römischen Privatrechts (8); Exegetische Uebungen im röm. Recht, mit schriftlichen Arbeiten (2); Bürgerliches Recht: Allgemeiner Teil (4); Uebungen für Anfänger im bürgerlichen Recht, mit schriftlichen Arbeiten (2), Interpretation des Bürgerlichen Gesetzbuchs (1 g). — Martin Wolff: Grundzüge des deutschen Privatrechts (4); Handels- und Schiffahrtsrecht (4); Privatversicherungsrecht (1 g). — Zeumer: Ueb. in der deutschen Rechtsgeschichte (2 g). — Delaquis: Einführung in die Grundprobleme des Straf-

rechts (2); Strafrechtspraktikum, mit schriftlichen Arbeiten (2); Die Reform der Strafgesetzgebung (1 g). — Klee: Strafrechtliche Übungen. (2). — Laß: Die soziale Gesetzgebung des Deutschen Reichs (2). — v. Moeller: Deutsche Rechtsgeschichte (4); Rechtsentwicklung in Preußen (1); Uebungen in der deutschen und preußischen Rechtsgeschichte (1). — Neubecker: Bürgerliches Recht: Sachenrecht (4); Bürgerliches Recht: Familienrecht (4); Bürgerliches Recht: Erbrecht (4); Ueb für Anfänger im bürgerlichen Recht (2); Uebungen für Vorgerückte im bürgerlichen Recht, mit schriftl. Arbeiten (2). — Stampe: Konversatorium über bürgerliches Recht (2).

Medizinische Fakultät.

Bier: Chirurgische Klinik (10); Kapitel der Chirurgie (1 g); Kapitel der chirurg. Pathologie u. Therapie (1 g); Experimentelle Arbeiten auf dem Gebiete der Chirurgie (g). — Bumm: Geburtshilflich-gynäkologische Klinik (7); Technik gynäkolog. Operationen (1); Poliklinische Besprechungen (1 g). — Flügge: Hygiene (4); Hygienisch-bakteriolog. Uebungen (4); Bakteriolog. Anfängerkursus (2); Impfkursus; Arbeiten im Laboratorium täglich. — Heffter: Experimentelle Pharmakologie (5); Arb. im Laboratorium des Pharmakologischen Instituts täglich (g). — Hertwig: Entwicklungsgeschichte und vergleichende Anatomie des Menschen und der Wirbeltiere (5); Praktische Uebungen in der mikroskopischen Anatomie (3); Uebungsstunden täglich (g); Embryologischer Kursus (2½); Einführung in d. Biologie, für Studierende aller Fakultäten (1 g); Arbeiten im Laborarorium des Anatom.-biolog. Instit. a) Zur Ausbildung in der histologischen u. embryologischen Technik, b) zur Ausführung wissenschaftlicher Aufgaben, täglich. — Heubner: Klinik und Poliklinik für Kinderkrankheiten (6); Spezielle Pathologie und Therapie der Kinderkrankheiten (2 g). — O. Hildebrand: Chirurgische Klinik 7½); Chirurgische Demonstrationen (1 g). — His: Medizin. Klinik (5); Kapitel aus der Geschichte der Medizin (1 g); Arbeiten im Laboratorium für Geübtere tägl.; Mikroskopisch-chem. Kursus; Aerztliche Technik u. Krankenpflege (g); Nervendiagnostik; Perkussionskursus für Anfänger; Röntgenkursus; Unfall und innere Krankheiten (g). — Kraus: Medizin. Klinik (7½); Allgemeine Pathologie (1 g); Arbeiten im Laboratorium der Klinik täglich; Kursus der Perkussion und Auskultation; Kursus der chemischen, mikroskopischen, bakteriologischen Untersuchungsmethoden; Kursus der Serodiagnostik; Kursus der ärztlichen Technik. — v. Leyden: Pathologie und Therapie der Herzkrankheiten (1 g); Ueber die Krebskrankh. (1 g). — von Michel: Ophthalmologische Klinik und Poliklinik (5); Untersuchungsmethoden d. Auges (4); Pathologische Anatomie des Auges (1 g); Bakteriologische, serodiagnostische und pathologisch-anatomische Untersuchungen des Auges täglich. — Olshausen: Geburtshilflich-gynäkologische Klin. (7); Wochenbettkrankheiten (1 g). — J. Orth: Spezielle pathologische Anatomie (6); Pathologisch-anatomische Demonstrationen und Uebungen (4½); Praktischer Kursus der pathologischen Histologie (4); Demonstration der Sektionstechnik (1½ g). — Passow: Klinik der Ohrenkrankheiten (2); Kursus der Ohrspiegeluntersuchungen (1). — Rubner: Physiologie des Menschen (6): Physiologisches Praktikum (4); Arbeiten im Laboratorium täglich. — Waldeyer: Anatomie des Menschen (10); Präparierübungen täglich; Angiologie (2 g); Leitung anat. Arbeiten für Geübtere (2). — Ziehen: Klinik der Nerven- und Geisteskrankheiten (4½); Experiment. Psychologie (1); Poliklinik der Nervenkrankheiten (2 g); Anleitung zu selbständigen neurologischen und psychologischen Arbeiten täglich. — Ewald: Die Krankheiten der Verdauungsorgane (3); Diät und diätetische Kuren (1 g). — Fränkel: Klinik der Krankheiten des Kehlkopfs, des Schlundes und der Nase (2); Rhino-laryngoskopischer Kursus (2); Prakt. rhino-laryngologische Uebungen täglich. — Fritsch: Der Mensch im Lichte der Abstammungslehre (1 g); Repetitorium der Anatomie des Zentralnervensystems (2) Wissensehaftliche Arbeiten täglich. — Goldscheider: Kursus der propädeutischen Medizin (2). — Hirschberg: Einführuug in die Augenheilkunde (2 g). — Munk: Physiologische Colloquia (2 g). — Rose: Chirurgische Colloquia (g). — Senator: Medizinische Poliklinik und Klinik (g); Arbeiten im Laboratorium des Medizinisch-Poliklin. Instituts täglich. — Sonnenburg: Frakturen u. Luxationen (2). — A. Baginsky: Kursus d. Kinderkrankheiten (4); Diagnostik und Therapie d. Kinderkrankheiten täglich; Einfluß des Schulunterrichtes (1 g). — M. Bernhardt: Nervenkrankheiten, Elektrodiagnostik, Elektrotherapie (2); Nervenkrankheiten im Zusammenhang mit anderen Krankheiten (g). — Bickel: Allgemeine und spezielle pathologische Experimentalphysiologie 1½); Pathologisch-physiologisches Praktikum (1); Arbeiten im Laborat. der experimentell-biologischen Abteilung des Pathologischen Instituts täglich; Diagnostisches Kolloquium (1 g). — Borchardt: Chirurgische Diagnostik u. Therapie (2). — Brieger: Allgemeine Therapie (2); Spezie.le Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten (2); Praktische Kurse der Hydrotherapie und Balneotherapie (3); Praktische Kurse der Massage allmonatlich. — Busch: Erkrankungen der Zähne und des Mundes (3). — Dieck: Kursus der konservierenden Zahnheilkunde täglich; Phantomkursus der Zahnfüllungsmethodee täglich; Pathologie und konservierende Therapie (2); Entwicklung und Histologie der Zähne (1 g). — R. du Bois Reymond: Grundzüge der Physiologie (2); Physiologie des täglichen Lebens (1 g). — Fasbender: Geburtshilfe (4); Krankheiten der Eierstöcke (1 g). — Ficker: Gewerbehygiene (1); Bakteriologischer Anfängerkursus (2); Bakteriologischer Monatskursus für Aerzte. — Greeff: Klinik der Augenkrankh. (5); Augenspiegelkursus (2). — Grunmach: Ueb. die Aktinograghie (2); Pneumato-, Spiro-, Thorako- und Thermometrie (1 g); Experimentelle physikal.-diagnostische und therapeutische Arbeiten (2). — Günther: Bakteriologie (1); Kursus der Mikrophotographie. — Horstmann: Systematische Augenheilkunde (2); Kapitel aus der Augenheilkunde (2). — Joachimsthal: Orthopädische Chirurgie und orthopädische Technik (2); Uebungen in den chirurgischen und orthopädischen Verbänden (2); Praktischer Kursus der Massage und Heilgymnastik (1). — Kirchner: Hygiene, für Studierende all. Fakultäten (2); Soziale Medizin (1 g). — Klapp: Chirurgische Diagnostik und Therapie (6); Akiurgischer Kursus (3). — Koblanck: Hygiene und Ethik des Sexuallebens, für Studierende aller Fakultäten (1 g); Geburtshilfliche Uebungen am Phantom (3). — Köppen: Untersuchen von Geisteskranken (2); Forensische Psychiatrie (1); Anatomie des Gehirnes, Faserverlauf (1); Anleitung zu selbständigen mikroskopischen Arbeiten täglich. — F. Krause: Chirurgische Poliklinik (7½); Chirurgie des Gehirns, Rückenmarks und der peripheren Nerven (1 g). — R. Krause: Feinerer Bau des Nervensystems (2). — L. Landau: Frauenkrankheiten (2); Geburtshilflicher Operationskursus (1). — Lesser: Klinik der Haut- und Geschlechtskrankheiten (4); Therapie der Syphilis (1 g); Die Geschlechtskrankheiten (1 g). — Moeli: Geistesstörungen in rechtlicher Bezie-

hung (1 g). — Nagel: Geburtshilflicher Operationskursus (6); Kursus der gynäkologischen Diagnostik und Therapie (6); Geschichte der Geburtsh. (1 g). — Pagel: Einf. i. d. Stud. d. Med. (1 g); Gesch. d. Med. u. med. Literatur (2); Historisch-medizinische Ueb. und Kolloquien. — Piper: Praktischer Kursus der Medizinischen Physik (2); Physiologische Optik (1). — Posner: Urologie (2); Die Gonorrhöe (1 g). — Remak: Krankheiten des Nervensystems (2). — Salkowski: Physiologische und pathologische Chemie (2); Praktischer Kursus der Chemie, für Mediziner (6); Arbeiten in der chemischen Abteilung des Pathologischen Instituts täglich. — Schoeler: Aeußere Augenerkrankungen (1 g). — Schröder: Klinik für Zahn- und Kieferersatz (8); Technisches Laboratorium für Anfänger tägl.; Technisches Laboratorium für Fortgeschrittene täglich; Prakt. Kursus der Kronen- und Brückenarbeiten (5); Ueber zahnärztlich-chirurgische Prothese (1 g); Ueber klinische Technik (1 g). — Silex: Augenspiegelkursus (2); Hygiene des Auges (1 g). — H. Steudel: Physiologische und pathologische Chemie (2); Praktischer Kursus der Chemie für Mediziner (6); Praktischer Kursus d. physiologischen Chemie (4). — F. Straßmann: Gerichtliche Medizin für Juristen (2); Gerichtliche Medizin für Mediziner (2); Prakt. Kursus der gerichtlichen Medizin (8); Arbeiten im Laborat. der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde täglich. — Virchow: Skelettlehre (3); Präparierübungen für weibliche Studierende täglich; Anatomische Vorträge für Nichtmediziner (1 g). — Warnekros: Kapitel aus der Zahnheilkunde (2). — Wassermann: Experimentelle Therapie und spezifische Diagnostik (2); Praktische Ergebnisse d. Immunitätsforschung (1 g). — Williger: Poliklinik f. Zahn- und Mundkrankheiten täglich; Die Krankheiten der Weichgebilde des Mundes (2); Klinische Propädeutik (1 g). — Max Wolff: Praktischer Kursus der Lungenkrankheiten (2); Lungenkrankheiten (1 g). — Abderhalden: Physiologie (5); Biolog. Tagesfragen (1); Kolloquium über Gebiete der gesamten Biologie (1 g); Leitung wissenschaftlicher Arbeiten auf dem Gebiete der Physiologie und der physiologischen Chemie tägl. — Abelsdorff: Kursus im Augenspiegeln und den übrigen Untersuchungsmethoden des Auges (2); Ueber die Hygiene des Auges, für Studierende aller Fakultäten (1 g). — Albu: Praktischer Kursus der klinischen Chemie und Mikroskopie (2); Klinische Untersuchungsmethod. (2). — Axhausen: Allgemeine Chirurgie (3); Frakturen und Luxationen (2); Praktischer Kursus d. Verbandlehre (2). — B. Baginsky: Otiatrischer Kursus (2); Laryngoskopisch-rhinoskopischer Kursus (2). — von Bardeleben: Praktischer Kursus d. gynäkologischen Diagnostik und Therapie (6); Geburtshilflicher Operationskursus am Phantom (4); Innere Krankheiten bei Schwangerschaft und Geburt (1 g). — Bartels: Injektionsmethoden; Primitive Medizin (1 g). — Behrend: Prostitution (1 g). — Beitzke: Kursus der Sektionstechnik, mit Protokollierübungen (4); Diagnostisch-mikroskopischer Kursus (2); Pathologische Anatomie der Knochen, Gelenke und Muskeln (1 g). — Benda: Kapitel d. topographischen Anatomie (1); Leitung anatomischer und mikroskopischer Arbeiten im Laboratorium täglich. — Bendix: Kolloquium über Ernährung und Ernährungsstörungen des Säuglings (1); Kinderkrankheiten (2). — Bergell: Fermente (2). — von Bergmann: Kursus der Perkussion und Auskultation (3); Therapie innerer Krankheiten (2). — Blumenthal: Spezielle Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten (3); Die experimentelle Krebsforschung (1 g); Stoffwechselkrankheiten (1 g). — Blumreich: Praktischer Kursus der gynäkologischen Diagnostik und Therapie (4); Geburtshilfe (2). — Bockenheimer: Allgemeine Chirurgie (2); Technik der Behandlung der Frakturen und Luxationen ($1\frac{1}{2}$); Repetitorium der allgemeinen und speziellen Chirurgie für Staatsexamenskandidaten (Monatskurse) täglich. — Boedeker: Ueber die soziale Bedeutung der Geisteskrankheiten (1 g). — Boruttau: Geschichte der Physiologie (1), Physiologisch- und pathologisch-chemische Arbeiten täglich; Gemeinverständlicher Abriß vom Bau u. Leben des menschlichen Körpers, für Studier. all. Fakultäten (1 g). — Brandenburg: Klinische Visite ($1\frac{1}{2}$ g). — Brühl: Ohrenspiegelkursus (2). — Brugsch: Kursus der mikroskopischen, chemisch. und bakteriologischen Untersuchungsmethoden (3); Pathologie und Therapie der Stoffwechselkrankheiten (2). — Bruhns; Kursus der Haut- u. Geschlechtskrankheiten (2 g). — Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten (1 g). — Burghart: Diagnose und Therapie der Lungentuberkulose (1 g); Pathologie und Therapie der auf Störung „innerer Sekretion“ zurückgeführten Krankheiten (1 g). — Buschke: Haut- und Geschlechtskrankheiten (2); Krankheiten der Harnwege (1); Allgemeine Dermato-Pathologie (1 g). — Casper: Uebungen im Bougieren, Katheterisieren, Cystoskopieren (2). — R. Cassirer: Kursus der normalen und patholog. Histologie des Nervensystems (2); Entstehung und Verhütung von Nervenkrankheiten (1 g). — Dönitz: Frakturen und Luxat. (2); Anästhesie-Kurs. (2); Akiurgischer Kursus (4). — Dührssen: Einführung in die Gynäkologie (3); Diagnose und Therapie der Blutungen in der Geburtshilfe und Gynäkologie (1). — Finkelstein: Kolloquium über Säuglingskrankheiten (1 g). — Frankenhäuser: Monatskurse der Elektrotherapie; Die Heilmittel der Kurorte (1 g). — Freund: Geburtshilflicher Operationskursus (4); Gynäkologischer Operationskursus am Phantom (2). — Friedberger: Einführung in die experimentelle Therapie (2); Die gewerblichen Vergiftungen (1 g); Arbeiten im Laboratorium der Abteilung für Immunitätsforschung tägl. — Friedemann: Serumtherapie und Schutzimpfung (1). — Friedenthal: Naturgeschichte des Menschen (2); Allgemeine Physiologie (1 g). — Friedmann: Schicksal der Nährstoffe im Tierkörper (1 g). — Gluck: Chirurgie und Orthopädie des kindlichen Alters (4). — Gottschalk: Geburtshilflicher Operationskursus am Phantom (2); Kursus der gynäkologischen Diagnostik und Therapie (2); Ueber gerichtliche Geburtshilfe für Mediziner und Juristen (1 g). — Grabower: Laryngologie und Rhinologie (2). — Grawitz: Praktischer Kursus der klinischen Blutuntersuchung; Klinische Pathologie des Blutes (1 g). — Gutsmann: Pathologie und Therapie d. Stimm- und Sprachstörungen (2); Die Gesundheitspflege der Stimme in Sprache und Gesang, f. Studierende aller Fakultäten (1 g); Experimentelle Phonetik (2). — Haike: Propädeutischer Kursus der Otologie und Rhinologie (2); Ohrenoperationskursus (1). — von Hansemann: Allgemeine Pathologie (4); Pathologisch-anatomische Arbeiten täglich. — Helbron: Kursus im Augenspiegeln (2). — Heller: Fälle aus dem Gebiet der Dermatologie und Syphilis (2); Mikroskopische Arbeiten auf dem Gebiete der Dermato-Pathologie täglich; Die Pathologie der Haut (2). — Henneberg: Demonstrativer Kursus der pathologischen Anatomie des Nervensystems ($1\frac{1}{2}$). — Herzog: Augenärztlicher Operationskursus (2); Verletzungen des Sehorgans (1 g). — Heymann: Laryngoskopie und Rhinoskopie (2); Untersuchungsmethoden der Luft- und Speisewege (1 g). — A. Hildebrandt: Kursus der Massage (2). — Hiller: Heeresgesundheits-

pflege (1). — F. Hirschfeld: Physiologie und Pathologie des Stoffwechsels (1 g). — Jacob: Praktischer Kursus der Diagnostik und Therapie der inneren Krankheiten (2); Tuberkulose, für Studierende aller Fakultäten (1 g). — Jacobsohn: Arbeiten auf dem Gebiete der normalen und pathologischen Anatomie des Nervensystems täglich; Nervenkrankheiten (1 1/2); Anatomie des Gehirns (1 1/2 g). — Jansen: Praktisch-theoretischer Kursus d. Ohrenheilkunde (1); Kursus der Ohrenoperationen; Praktische Uebungen in der Ohrenheilkunde täglich. — Jolly: Geburtshilflicher Operationskursus am Phantom (2); Gynäkologischer Untersuchungskursus (5); Gynäkologische Diagnostik (1 g). — Jürgens: Herz- u. Lungenkrankheiten (2). — Kaiserling: Allgemeine pathologische Anatomie (5); Patholog.-anatomische Propädeutik (3); Kolloquium und Demonstrationen (1 g). — Katz: Praktischer Kursus der Ohren-, Nasen- und Rachenkrankheiten (2); Ohrenoperationskursus (3). — Kißkalt: Hygiene der Wasserversorgung (1 g). — F. Klemperer: Kursus der Perkussion und Auskultation (3); Allgemeine Pathologie (2). — G. Klemperer: Progn. der inneren Krankheiten (1 g). — Köhler: Kriegschirurgie (2); Unfallheilkunde (1 g). — Köllner: Die Störungen der Gesichtsempfindungen (2). — Kopsch: Anatomie der Sinnesorgane (1 1/2); Anatomie des Zentralnervensystems (2); Uebungen in d. mikroskopischen Technik (4). — W. Krause: Gerichtliche Anatomie (g). — Kroemer: Allgemeine Geburtshilfe und Gynäkologie (1); Praktischer Kursus der gynäkologischen Diagnostik und Therapie (3). — Krönig: Kursus der physikalischen Diagnostik (4); Klinische Mikroskopie und Chemie (2) — Laehr: Nervosität, Neurasthenie und Hysterie (1 g). — Langgaard: Arzneimittellehre (4). — Langstein: Physiologie, Pathologie u. Hygiene des Säuglings (1); Diagnostik und Therapie der Kinderkrankheiten (1). — A. Lazarus: Kursus der klinischen Mikroskopie (2). — P. Lazarus: Therapie der inneren Krankheiten (2); Pathologie u. Therapie der Herzkrankheiten (1 g); Krebskrankheit (1 g). — Leber: Ophthalmologisches Kolloquium (2); Untersuchungen des Auges täglich; Das Auge, seine Beziehungen zum Leben und zur Kunst (für Studierende aller Fakultäten (1 g). — Levinsohn: Praktischer Kursus der Augenkrankheiten u. Untersuchungsmethoden des Auges (2); Beziehungen des Auges zu den Erkrankungen anderer Organe (1 g). — Lewandowsky: Kolloquium über Physiologie des Nervensystems (2 g). — Lewin: Arzneimittellehre (4); Toxikologie (2); Wirkung und Anwendung neuerer Arzneimittel (1 g). — H. Liepmann: Kursus der psychiatrischen Diagnostik (2); Gerichtliche Psychiatrie (2). — W. Liepmann: Gynäkologischer Touchierkursus (4); Geburtshilfl. Operationskursus (3). — Loewy: Repetitorium d. Physiologie (2); Untersuchungsmethoden des Blutes und der Atmung (1 g). — Magnus-Levy: Stoffwechselkrankheiten (2). — M. Martens: Hernien (1 g). — Edmund Meyer: Kursus der Untersuchungsmethoden der oberen Luftwege (2). — Fritz Meyer: Kursus der klinischen Bakteriolog., Diagnostik und Serumtherapie (2); Spezielle Pathologie und Therapie der Infektionskrankheiten (1 g). — L. Michaelis: Lehre von den Oberflächenkräften und Kolloiden in Biologie und Medizin (1 g). — M. Michaelis: Kursus der Auskultation u. Perkussion (3); Kursus der chemischen und mikroskopischen Untersuchungsmethoden (2); Ueber klinische Diagnostik (1 g). — Morgenroth: Kursus der bakteriologischen Diagnostik (2); Experimentelle Chemotherapie der Infektionskrankheiten (1 g); Praktikum der Methoden der Bakteriologie und Immunitätslehre täglich. — Franz Müller: Experimentelle Pharmakologie (2); Experimentelle pharmakologische Arbeiten täglich. — Nicolai: Physiologie und Pathologie des Kreislaufs (2); Elektro-physiologische Arbeiten täglich: Die Entwicklung von Gehirn und Intelligenz in der Tierreihe (1 g). — Nicolaier: Praktischer Kursus der Diagnostik und Therapie innerer Krankheiten (2). — Oestreich: Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie (4); Demonstrativer Kursus der pathologischen Anatomie und der Sektionstechnik (6); Praktischer Kursus d. pathologischen Histologie (4); Bakteriologischer Kursus, mit praktischen Uebungen (2). — Pels-Leusden: Chirurgische Diagnostik und Therapie (6); Chirurgische Operationslehre (4); Chirurgischer Operationskursus (2). — Pick: Sektionskursus (4); Arbeiten im Laboratorium tägl. — Pinkus: Histologie der Haut und der Hautkrankkeiten (2); Die Krankheiten des Haares (1 g). — Plehn: Pathologie des Blutes (2); Spezielle Path. und Therapie der wichtigsten exot. Krankheiten (2); Tropenhygiene, für Studierende aller Fakultäten (1g). — Poll: Vergleichende Anatomie (3); Entwicklungslehre (1 g). — Rawitz: Histologie und mikroskopische Anatomie (4); Die Darwinsche Theorie (1 g). — Richter: Perkussion und Auskultation (2); Klin. Chemie u. Mikrosk. (2); Stoffwechsel. u Stoffwechselkrankheiten (1 g). — Leopold Rieß: Kapitel der speziellen Pathologie und Therapie (2). Th. Rosenheim: Krankheiten des Magens (1 g). — Rosin: Kursus der mikroskopisch-chemischen Diagnostik (2); Kursus der Auskultation, Perkussion usw. (2). — Rost: Zusammensetzung und Wirkung der Arzneimittel (1). — Rothmann: Grundlagen der Nervenkrankheiten (2); Physiologie des Zentralnervensystems (1); Ueber Gehirnlokalisation (1 g). — Rumpel: Diagnose und Therapie der chirurgischen Erkrankungen der Harnwege (2); Die chirurgische Röntgendiagnose (1). — de Ruyter: Chirurgisch-diagnostischer Kursus und Verbandkursus (2). — Salomon: Chemie d. Harns (2). — K. Schaefer: Grundlagen der Psychologie (2). — Schmieden: Chirurgischer Verbandkursus (4); Operationsübungen (2). — Schuster: Untersuchung Nervenkranker (1 g); Krankheiten des Nervensystems und das Unfallversicherungsgesetz (1 g). — Seiffer: Geistesstörungen bei Soldaten. — Spitta: Gesundheitspflege (1 g). — Stadelmann: Stoffwechselkrankheiten (3). — Staehelin: Kursus der physikalischen Diagnostik (3); Ueber Krankheiten der Respirationsorgane (1). — Steyrer: Kursus der Perkussion und Auskultation (3); Kursus der Röntgendiagnostik innerer Erkrankungen (1). — P. Straßmann: Gynäkologie (3); Geburtshilfe (3); Entstehung und Geburt des Menschen (1 g); Arb. im Laboratorium täglich. — Strauch: Praktischer Kursus der gerichtlichen Medizin (8); Praktikum der gerichtlichen Medizin (2). — Strauß: Praktischer Kursus der Untersuchungsmethoden (2); Diätbehandlung innerer Krankheiten (1 g). — Thorner: Augenspiegelkursus (2); Praktische Uebungen in der Photographie des Augenhintergrundes. — Tomaszewski: Kursus der Diagnose u. Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten (2); Die syphilitischen Erkrankungen der Mundhöhle (1). — Weber: Physiologische Begleiterscheinungen psychischer Vorgänge (1 g); Untersuchung der physiologischen Begleiterscheinungen psychischer Vorgänge (2 g). — Wollenberg: Orthopädische Chirurgie (2); Orthopädische Operationen (1 g). — Wolpert: Praktische Hygiene (1). — Zinn: Tierische Parasiten des Menschen (1 g); Herzkrankheiten (1 g). — Hoffendahl: Geschichte der Zahnheilkunde (1 g). — Schütz: Kursus der Mechanotherapie

(2); Monatskurse der Heilgymnastik und Massage (3).

Philosophische Fakultät.

L. Bernhard: Einleitung in die Staatswissenschaften (2); Nationalökonomisches Praktikum (2); Staatswissenschaftliches Seminar (g). — Branca: Geologie (2); Geologisch-paläontologische Uebungen (2 g); Geologisch-paläontologische Colloquia (2 g); Anleitungen zu selbständigen Arbeiten in Geologie und Paläontologie täglich (g). — Brandl: Beowulf (4); Shakespeare (4); Englisches Seminar (2 g). — Brückner: Russische Literaturgeschichte (2); Polnische Literaturgeschichte (2 g); Slawische Ueb. (2 g); Indo-german. Sem. (g). — H. Delbrück: Weltgeschichte (4); Historische Uebungen (2 g). — Delitzsch: Hebräische Grammatik (4); Altbabylonische Rechtsurkunden (2); Summerisch (2); Arabisch (2); Assyrisch für Anfäng. (2 g). — H. Diels: Demosthenes Kranzrede (4); Philologisches Prosem. (2 g). — Engler: Grundzüge der Botanik (4); Mikroskopische Uebungen (3); Botanisch-morphologische Uebungen (5); Anleitung zu Untersuchungen aus dem Gebiete der systematischen Botanik und Pflanzengeographie täglich; Botanisches Kolloquium (g). — Erdmann: Logik (4); Ueber materialistische Natur- und Geschichtsauffassung (2); Sem. (2 g). — Erman: Anfangsgründe der ägyptischen Schrift und Sprache (2); Aegyptische Uebungen (2g). E. Fischer: Anorganische Experimentalchemie (5); Praktische Arbeiten im chemischen Universitäts-Laboratorium täglich. — Foerster: Geschichte der mittelalterlichen Astronomie (2 g); Grundlehren der astronomischen Meßkunst (1 g); Die Weltharmonik im Sinne von Platon und von Kepler (1 g). Frobenius: Zahlentheorie (4); Mathematisches Seminar (2 g). — Hellmann: Allgemeine Meteorologie (2); Erdmagnetismus (1 g); Meteorologisches Kolloquium (1 g). — Helmert: Theorie d. Kartenprojektionen (1); Figur der Erde (1 g). — Hintze: Allgemeine Geschichte der neuesten Zeit (4); Friedrich der Große und sein Staat (1 g); Uebungen auf dem Gebiet der allgemeinen Verfassungs- u. Wirtschaftsgeschichte (2 g). — O. Hirschfeld: Geschichte der römischen Kaiserzeit (4); Historische Uebungen (2); Institut für Altertumskunde (g). — Kekule von Stradonitz: Geschichte der griechischen Skulptur (3); Archäologische Uebungen (1 g). — Kretzschmar: Geschichte des Oratoriums (4); Einführung in die Musikgeschichte (1 g); Musikwissenschaftliche Uebungen (2 g); Musikhistor. Seminar (g). — Lenz: Deutsche Geschichte im Zeitalter des Humanismus, der Reformation und der Gegenreformation (4); Seminar (2 g). — Liebisch: Physikalisch-chemische Mineralogie (4); Mineralog. Praktikum (2); Mineralogisches Kolloquium (1 g); Anleitung zu selbständigen Arbeiten in Mineralogie und Kristallographie täglich (g). — Lüders: Sanskritkursus (3); Vikramankadevacarita (2); Vedische Hymnen (1 g); Indische Inschriften (2 g). — von Luschan: Allgemeine physische Anthropologie (2); Völkerkunde und Anthropologie von Ostafrika (1 g); Anthropologische Uebung. (4); Leitung selbstständiger Arbeiten täglich; Ethnographische Uebgn. tägl.; Anthropologisches Kolloquium (2 g). — Nernst: Physikalische Chemie (4); Neuere Atomistik (1 g); Physiko-chemisches Kolloquium (1 g); Praktische Uebungen und Arbeiten im physikalisch-chemischen Laboratorium der Universität täglich. — E. Norden: Ciceros Leben (4); Philologisches Seminar (2 g); Philologisches Proseminar (1 g). — Penck: Allgemeine Erdkunde (5); Geographische Arbeiten täglich (g); Geographisches Kolloquium (2g). — Planck: Allgemeine Mechanik (4); Mathemat.-physikalische Uebungen (1 g). — Riehl: Allgem. Geschichte der Philosophie (4); Einführung in die Ästhetik (2); Philosophisches Seminar (1 g). — Roethe: Neuhochdeutsche Grammatik u. Gesch. der deutschen Schriftsprache (4); Allgemeine deutsche Literaturgeschichte (1 g); Germanisches Seminar (2 g); Germanisches Proseminar (1 g). — Rubens: Experimentalphysik (5); Mathematische Ergänzung z Experimentalphysik (1 g); Physikalisches Kolloquium ($1^1/_3$ g); Arbeiten im physikalischen Laboratorium täglich. — Sachau: Koran-Kommentar von Baidawi (2); Arabische Schriftsteller (2); Altaramäische Inschriften und Papyrusurkunden (2); Targum-Lektüre (2 g). — D. Schäfer: Allgemeine deutsche Geschichte (4); Historische Uebungen (2 g); Seminar (g). — Schiemann: Neueste Geschichte (4; Allgemeine Geschichte Rußlands (1 g); Seminar f. osteuropäische Geschichte und Landeskunde (2 g). — E. Schmidt: Goethe und Schiller (4); Deutsche Dramatiker des 19. Jahrhunderts (1 g); Germanisches Seminar (2 g). — von Schmoller: Praktische Volkswirtschaftslehre (4); Geschichte der preußisch. Finanzen und der preußischen Finanzminister im 19. Jahrhundert (1); Staatswissenschaftlich-statist. Seminar (2 g). — Schottky: Theorie d. krummen Linien und Flächen (4); Anwendungen der Theorie der elliptischen Funktionen (4); Mathematisches Sem. (2 g). — F. E. Schulze: Allgemeine Zoologie (5); Mikroskopisch-zoologischer Kursus täglich (g); Wissenschaftliche Arbeiten im Zoologischen Institut täglich. — W. Schulze: Lateinische Grammatik (4); Grammatische Uebungen (2 g); Indogerm. Sem. (g). — H. A. Schwarz: Analytische Geometrie (4); Theorie der analytischen Funktionen (4); Elementargeometrische Herleitung der wichtigsten Eigenschaften der Kegelschnitte (2 g); Mathematische Kolloquien (2); Mathematisches Seminar (2 g). — Schwendener: Anatomie und Physiologie der Pflanzen (4); Mikroskopische Uebungen (6); Leitung der Arbeiten im Botanischen Institut täglich (g). — Sering: Agrarwesen und Agrarpolitik (2); Handelspolitik ($1^1/_2$); Kolonialpolitik ($1^1/_2$g); Staatswissenschaftlich-statistisches Seminar (2 g). — Sieglin: Geographie der Mittelmeerländer Europas im Altertum (2); Die Irrfahrten des Odysseus und der Argonauten (2 g); Seminar (g). — Struve: Einleitung in die Himmelsmechanik (3); Uebungen auf der Sternwarte (g); Seminar für wissenschaftl. Rechnen (g). — Stumpf: Psychologie (4); System d. Philosophie (2); Wissenschaftliche Arbeiten im Psychologischen Institut täglich; Theoretische Uebungen im Psychologischen Institut (1 g). — Tangl: Latein. Paläographie (4); Verfassungsgeschichte des Reichs und der Kirche im Mittelalter (4); Historisch-diplomatische Uebungen (2 g; Paläographisch-diplomat. Uebungen für Archivaspiranten (2 g). — Tobler: Historische Syntax des Französischen (4); Crestiiens Ritter mit dem Löwen (4); Seminar für romanische Philologie ($1^1/_2$ g). — Vahlen: Terentius Eunuchus (4); Aristophanes Ritter (4); Philologisches Seminar (2 g). — Wagner: Allgemeine und theoretische Nationalökonomie (4); Finanzwissenschaft (4); Kapitalismus und Sozialismus (1 g). — Wehnelt: Arb. im physikalischen Laboratorium täglich; Physikal. Praktikum (3); Theoretische Ergänzungen zum physikalischen Praktikum (1 g). — v. Wilamowitz-Moellendorff: Homers Ilias (4); Ueber die ep. Poesie der Griechen und Römer (2 g); Philologisch. Seminar (1 g); Philologisches Proseminar (1 g). — Wölfflin: Vergleich. Geschichte d. Renaissance (4); Ueber Holzschnitt und Kupferstich (1 g); Ueb. auf dem Gebiet der Architektur (2 g). — Zimmer: Vergleichende Grammatik des Altirischen (3); Mittelkymrische Texte (1 g; Texte der älteren irischen Heldensage (2 g); Indogermanisches Seminar (g). —

Wheeler: Entstehungs- u. Erkenntnisquell. d. öffent. Meinung in Amerika (2); Die amerik Univ. (2 g). — George F. Moore: Religionsgeschichte (4); Ursprung und Entwicklung der Religion, für Studierende aller Fakultäten (2 g); Religionsgeschichtliches Kolloquium (g). — Ascherson: Allgemeine Pflanzengeographie (3); Pflanzengeographie der Nilländer (1 g). — van't Hoff: Kapitel der allgemeinen Chemie (1 g). — Kny: Anatomie und Morphologie der Pflanzen (3); Botanisch-mikroskopischer Kursus für Anfänger (4); Leitung botanischer Untersuchungen im Pflanzenphysiologischen Institut täglich (g). — Lasson: Logik und Erkenntnistheorie (4); Allgemeine Geschichte der Philosophie (5); Das Wesen des Christentums (1 g). — Münch: Unterrichtslehre (2); Erziehungswissenschaftliche Uebungen (2 g). — Ad. Schmidt: Erdmagnetismus (2); Methode der kleinsten Quadrate (1 g); Geophysikalisches Kolloquium (1 g). — Slaby: Elektromechanik (4); Elektromechanik (2). — Warburg: Kapitel aus der theoretischen Physik (2). — Barth: Hamâsa oder Ibn Qoteiba's „Buch der Dichtung und Dichter" (2); Arabische Geographen (1); Syrische Apokryphen (1 g); Textkritische Uebungen im Arabischen (1 g). — Biedermann: Technische Chemie (4). — Blasius: Praktische Uebungen für Anfänger, Mechanik, Akustik, Wärme und Optik (7); Physikalischer Kursus für Mediziner (3½); Uebungen im Anschluß an das Praktikum (1 g). — von Bortkiewicz: Allgemeine Theorie der Statistik (1½); Versicherungsrechnung (2); Die nationalökonomischen Lehren des neueren Sozialismus (1 g). — Brauer: Systematik der Wirbeltiere (3). — Breysig: Geschichte der geistigen Kultur der Gegenwart (4); Staatslehre (1); Uebungen zur Einführung in die vergleichende Sozial- und Verfassungsgeschichte (1 g). — Dessoir: Erkenntnistheorie und Logik (3); Einleitung in die Philosophie (2); Allgemeine Psychologie (2); Uebungen zur Aesthetik (1 g). — Finck: Einführung in die Sprachwissenschaft (2); Altarmenisch (2); Georgisch (2); Die Sprachen der deutschen Kolonien (1 g). — Fleischer: Vergleichende Musikwissenschaft (2); Grundlagen der Musikästhetik (1 g); Lektüre des Boetius (1½ g). — Frey: Kunst und Kultur des deutschen Volkes (4); Die Hauptmeister der italienischen Renaissance, für Studierende aller Fakultäten (1); Die Kunst des 19. Jahrhunderts (1); Uebungen der kunsthistorischen Gesellschaft (2 g). — Friedländer: Geschichte des neueren Liedes (2); Musikwissenschaftliche Uebungen (2 g); Chorübungen für stimmbegabte Kommilitonen (1½ g). — Gabriel: Praktische Arbeiten im chemischen Institut täglich. — Geiger: Goethes Faust (3); Heine und das junge Deutschland (2); Molières Leben und Werke (2); Einleitung in die neuere Literaturgeschichte (1 g). — Gilg: Pharmakognosie (4); Mikroskopische Uebungen, als Anleitung zur Drogenkunde (6); Mikroskopische Untersuchung der menschlichen Nahrungs- und Genußmittel aus dem Pflanzenreich (3); Pharmakognostisches Kolloquium (1 g). — Grund: Allgemeine Meereskunde (3); Das Karstphänomen (1 g); Geographisches Seminar (2 g); Geographische Arbeiten im ozeanographischen Laboratorium täglich, (g). — Haguenin: Geschichte der französischen Literatur 1780—1840 (2); Voltaires Leben und Werke (1 g); Uebungen über literatur- und kulturhistorische Themata (2 g). — Helm: Geschichte der römischen Satire (2); Römische Satiren (2); Griechischer Anfangskursus für Studierende der phil., med. und jur. Fakultät, die aus realistischen Lehranstalten hervorgegangen sind (2); Philologisches Proseminar (2); Lateinische und griechische Stilübungen im philologischen Proseminar (1 g). — Hettner: Bestimmte Integrale (2). — Heusler: Germanische Religion (2); Eddagedichte (2 g); Allgemeine Phonetik (1 g). — Heymons: Insektenkunde (2); Bestimmen einheimischer Tiere (1 g). — Jastrow: Allg. Nationalökonomie (4); Uebungen im Anschluß an die Vorlesung (1½ g). — Knoblauch: Differentialrechnung (4); Theorie der elliptischen Funktionen (4); Uebungen in der Differentialrechnung (1 g). — Kossinna: Das indogermanische Urvolk (3); Uebungen über Tacitus' Germania (2 g). — Lehmann-Filhés: Integralrechnung (4); Determinanten (4). — Lehmann-Haupt: Griechische Geschichte (4); Geschichte des alten Orients (2); Die kretisch-mykenische Kultur und das homerische Epos (1); Historische Uebungen (1½ g). — Liebermann: Organische Experimentalchemie (5); Praktische Uebungen täglich. — P. Magnus: Naturgeschichte der Thallophyten (4); Botanisches Kolloquium (1½ g). — Eugen Meyer: Einführung in die moderne Maschinentechnik (2); Anwendungen der Mechanik in der Flugtechnik (1); Technische Exkursionen. — Richard M. Meyer: Einführung in die deutsche Philologie (4); Geschichte der deutschen Lyrik (3); Aufgabe und Methode der vergleichenden Literaturgeschichte (1 g). — Neesen: Optische Instrumente (1½). — A. Orth: Allgemeine Ackerbaulehre (2); Spezielle Ackerbaulehre (2); Uebungen zur Bodenkunde (2 g); Agronomische und agrikulturchemische Arbeiten tägl.; Landwirtschaftl. Seminar (2 g). — Preuner: Griechische Bühnenaltertümer (2); Archäologisch-epigraphische Uebungen (1 g). — Rambeau: Spanisch für Anfänger (3); „Novelas ejemplares" von Cervantes (3); Französische und spanische Phonetik (1 g); Italienische Uebungen (1 g). — Roediger: Nibelungensage und Nibelungenlied (4); Altsächsische Uebungen (1 g). — Sand: Neuere elektrochemische Arbeiten (1); Physikalisch-chemisches Kolloquium (1 g). — Scheiner: Einleitung in die Astrophysik (3); Astrophysikalisches Kolloquium (1 g). — Schmitt: Preußische Geschichte von der Thronbesteigung Friedrichs des Großen bis zur Einnahme von Paris (4); Die Bedeutung der Seemacht in der neueren Geschichte (1 g); Uebungen (1 g). — Seler: Geschichte und Kultur der Mayastämme (4); Grammatik der Mayasprachen (1 g). — Simmel: Soziologie (2); Probleme der modernen Kultur (2); Philosophie des 19. Jahrhunderts (2); Kants Ethik (1 g). — Sternfeld: Deutsche Geschichte im Mittelalter (4); Französische und englische Geschichte im Mittelalter (2); Französische Geschichte im 19. Jahrhundert (1 g); Historische Uebungen (2 g). — Strecker: Einführung in die lateinische rhythmische Dichtung des Mittelalters (2); Mittellateinische Uebungen (2 g). — Thoms: Pharmazeutische Chemie (4); Toxikologische Chemie (1½); Praktische Uebungen in der chemischen Analyse tägl. — Wentzel: Sophokles' Antigone (4); Epiktet (2); Uebungen über die Ciris (2 g). — Wichelhaus: Technologie für Chemiker (4); Chemische Technologie für Juristen (2); Uebung. tägl.; Anleitung zu chemisch-technischen Untersuchungen tägl. — Winckler: Keilinschriften (2); Geschichte Israels (2 g). — Wittmack: Nahrungs- und Futtermittel und Erkennung ihrer Verfälschungen (2); Mikroskopische Uebungen (2); Abriß der Anatomie und Physiologie der Pflanzen (2); Samenkunde (1 g). — Zoepfl: Auswärtige Wirtschaftspolitik (2); Volkswirtschaft und Staatshaushalt in Südamerika (1 g); Staatswissenschaftliche Uebungen (2 g). — Baesecke: Geschichte der deutschen Literatur von 1050—1180 (1); Einführung ins Gotische, mit Uebungen (2); Neuhochdeutsche Uebungen für Anfänger (1). — v. Baeyer: Gasentladungen (1) — Ballod: Russisches Finanz- und Verkehrswesen

(1 g); Wirtschaftsstatistik (2). — Baur: Morphologie und Physiologie der Bakterien und Cyanophyceen (2); Bakteriologisches Praktikum (5). — Belowsky: Spezielle Mineralogie (2). — Bidlingmaier: Der Energiehaushalt der Erde (1 g). — Börnstein: Experimentalphysik (3); Wetterkunde (1); Physikalische Unterrichtsübungen (4); Physikalische Uebungen für Chemiker (3); Physikalische Arbeiten für Geübtere tägl. — v. Buchka: Geschichte der Chemie (2); Chemie der Nahrungsmittel, Genußmittel und Gebrauchsgegenstände (4). — Buchner: Anorganische Experimentalchemie (4); Anorganisch- und organisch-chemisches Praktikum täglich. — Busse: Nutzpflanzen Afrikas und ihre Kultur (1). — Byk: Photochemie (2); Einführung in die mathematische Behandlung der Naturwissenschaften (1). — Caspar: Deutschlands Geschichtsquellen im Mittelalter (2); Uebungen (g). — E. Cassirer: Die Philosophie Kants (2); Philosophische Uebungen (2 g). — Claußen: Die Entwicklung einer phanerogamen Pflanze (2); Entwicklungsgeschichtliches Praktikum (3); Kryptogamen-Exkursionen (g). — Dade: Die Grundlagen der Volks- und Wehrkraft des deutschen Reichs (1 g); Staatswissenschaftlich - Statistisches Seminar (1½ g). — Deegener: Organisation und Lebensweise der Tiere (1); Zoologisches Kolloquium (2 g). — R. Delbrück: Kunstgeschichte der Kaiserzeit (2). — Dessau: Griechische und römische Chronologie (2); Lateinische Inschriften (2 g). — O. Diels: Einführung in die organische Chemie (1). — Döring: Allgemeine Geschichte der Philosophie (5). — Ebeling: Historische Grammatik des Französischen (4); Das Rolandslied (2); Erklärung eines modernen Lustspiels (2); Altfranzösische Uebungen (2). — Eberstadt: Geld, Bank- und Börsengeschäfte (2); Einführung in die Nationalökonomie (1½); Staatswissenschaftlich - statistisches Seminar (2 g). — Ehrenreich: Völkerkunde von Südamerika (2); Mythen und Traditionen der südamerikanischen Völker (1 g). — Ehrlich: Die landwirtschaftlich-chemischen Industrien (1). — Emmerling: Gärungschemie (1). — Erdmannsdörffer: Einführung in die Petrographie (2); über Enzyme (1); Anleitung zu petrographischen Arbeiten (g). — Franz Fischer: Repetitorium der anorganischen Chemie (2); Qualitative und quantitative Analyse (1½). — Fock: Einleitung in die Physik u. Chemie (1); Kapitel der chemischen Kristallographie (1). — Franke: Grammatik der chinesischen Schriftsprache (2); Ueber die älteste Religion der Chinesen (1 g). — Frischeisen-Köhler: Geschichte des Pantheismus (2); Die psychologischen Grundlagen der Erziehung (1 g). — Gehrcke: Theorie der Wechselströme und elektromagnetisch. Wellen (1½). — Groethuysen: Das Naturrecht und die historische Schule (1 g). — Großmann: Die Grundzüge der chemischen Technik (2); Bedeutung der Stickstoffrage (1); Chemisch-technische und wirtschaftliche Tagesfragen (1). — Grüneisen: Wärmehaushalt der Erde (1 g). — Haake: Deutsche Geschichte von 1648 bis 1740 (2); Histor. Uebungen (2 g). — Hahn: Die Radioaktivität (1). — Heidrich: Geschichte der deutschen Malerei im 15. und 16. Jahrhundert (2); Kunstgeschichtliche Uebungen (g). — Henning: Die Eigenschaften der Gase und Dämpfe (2). — Herrmann: Elemente des Mittelhochdeutschen (2); Geschichte der deutschen Literatur seit 1848 (2); Literarhistorische Uebungen (2 g). — E. Hildebrandt: Kunstgeschichte Oberitaliens (2); Uebungen (g). — Hoeniger: Soziale Geschichte Deutschlands (4); Uebungen (1½ g). — Hötzsch: Geschichte der Kolonisation des deutschen Ostens (1); Peter der Große (1 g); Seminar für osteuropäische Geschichte und Landeskunde (1 g). — Holtermann: Allgemeine Botanik (2). — Houben: Die Laub- und Blüten-Riechstoffe (1). — Jakobson: Besprechung chemischer Tagesfragen (1). — Karsch: Allgemeine Zoologie. — Kiebitz: Elektrische Schwingungen (1). — Köthner: Wandlung der Atomtheorie (1). — Kolkwitz: Mikroskopische Uebungen in der Planktonkunde (1). — Koppel: Kapitel aus der Gleichgewichtslehre. — Krabbo: Grundzüge der Urkundenlehre (2); Historische Uebungen (2 g). — Kretschmer: Das russische Reich in Europa und Asien (2); Historisch-geographische Uebungen (1½ g). — Krigar-Menzel: Theoretische Physik (4). — Less: Praktische Witterungskunde (2). — Lindau: Bakteriologie (1); Kryptogamisches Kolloquium (1 g). — Lockemann: Chemische Grundlagen der Biologie (2). — Löb: Elektrochemie (1); Physikal. Biochemie (1 g); Physiologisch-chemische Arbeiten, tägl. — W. Magnus: Botanisch-mikroskopischer Kursus (4); Praktikum der Entwicklungsgeschichte der Pflanzen (4); Physiologie der Fortpflanzung und Vererbung bei Pflanzen (1 g). — Mannich: Qualitative chemische Analyse (1); Quantitative chemische Analyse (1); Die chemische Prüfung der Arzneimittel (1). — Marckwald: Analytische Chemie (2); Anorganisch-chemisches Praktikum, tägl. — Marcuse: Theorie und Praxis der geographisch-, nautisch- u. aeronautisch-astronomischen Ortsbestimmung (1½); Allgemeinverständl. Himmelskunde (1½). — F. Martens: Kapitel aus der Mechanik, Akustik, Wärmelehre (2). — Meisenheimer: Reaktionsgesetzmäßigkeiten organischer Verbindungen (3). — Paul M. Meyer: Hellenistische Geschichte seit dem Tode Alexanders des Großen (2); Allgemeine Einführung in die Papyruskunde (2). — R. J. Meyer: Anorganisch-chemisch. Praktikum, tägl.; Beziehungen zwischen physikalisch. Eigenschaften und chemischer Zusammensetzung (1 g). — Misch: Allgemeine Geschichte der Philosophie (3); Einleitung in die Philosophie (2); Uebung. über Geschichte der Philosophie (1 g). — Mittwoch: Arabische Gedichte (2); Syrisch (2). — Neuberg: Chemie und Physiologie der Kohlehydrate und Eiweißkörper (2 g); Anleitung zu wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiete der Biochemie tägl.; Darstellung organisch-chemischer Präparate täglich. — W. Norden: Geschichte des Frühmittelalters (2). — Oppenheimer: Kursus der theoretischen Oekonomik (4); Hauptprobleme der Soziologie (1 g); Staatswissenschaftlich - Statistisches Seminar (2 g). — Pilger: Biologie u. Verbreitung der Meeresalgen (1); Botanisches Kolloquium (g). — Potonié: Kapitel aus der Paläobotanik (1); Geologisch - paläontologische Kolloquia (2 g); Paläobotanische Arbeiten tägl. (8). — Pschorr: Einführung in die organische Chemie (1). — Regling: Münzen und Medaillen (2). — Reich: Geschichte der antiken Romane und Novellen (2); Uebungen über Xenophons Symposion (1 g). — Reinhardt: Morphologie und Physiologie der Pilze (2). — Ludwig Rieß: Englische Geschichte (4); Histor. Uebungen (2 g). — A. Rosenheim: Kapitel der speziellen anorganischen Chemie (1); Anorganisch-chemisches Praktikum täglich; Uebungen in der Experimentalchemie (8); Uebungen in der Gas- und Maßanalyse (4). — Rothstein: Ciceros Briefe (2). — Ruhland: Angewandte Botanik (2); Geschichte der Hauptprobleme der allgemeinen Biologie (1 g). — Rupp: Experimentelle Pädagogik (2); Kolloquium über experimentelle Pädagogik (1); Experimentelle Uebungen im Psychologischen Institut (6); Leitung experimenteller Arbeiten im Psychologischen Institut täglich. — Sachs: Färberei-

chemische Uebungen (1). — Sander: Deutsche Wirtschaftsgeschichte im Zeitalter der Reformation (1); Uebungen zur Geschichte der deutschen Territorialverfassung (2). — Schlüter: Geographie von Asien (3); Uebungen zur Einführung in die Geographie (1 g). — Hubert Schmidt: Vorgeschichtliche Kulturen im Mittelmeergebiet (g). — Schotten: Chemie der Ernährung (2). — Schur: Theorie der algebraischen Gleichungen (4); Theorie der linearen Differentialgleichungen (4). — Solger: Das organische Leben als geologischer Faktor (2). — v. Sommerfeld: Ostdeutsche Agrargeschichte (2); Historische Uebungen (1 g). — Sorauer: Krankheiten der Obstbäume (1). — Spiegel: Chemie der Alkaloide (1). — Spieß: Mittelenglisch (Grammatik und Metrik) (4); Grundzüge der histor. englischen Syntax (2). — Stähler: Jonentheorie und Elektroanalyse (1). — Stremme: Die fossilen Säugetiere (1); Paläontologisch-osteologische Uebungen (2); Geologische Exkursion zum Kyffhäuser und Südharze (g); Feldübung im geologisch. Kartieren (g). — Struck: Französische Geschichte 1500—1715 (2). — Tannhäuser: Lagerstättenlehre (2). — Thiele: Allgemeine Geschichte der Philosophie (4); Kants Kritik der reinen Vernunft (4). — Thomas: Kapitel der lateinischen Syntax (2); Lateinischer Anfangskursus für Oberrealschulabiturienten (4); Kursorische Lektüre latein. Schriftsteller für vorgeschrittenere Oberrealschulabiturienten (4); Griechischer Jahreskursus für Realabiturienten (3); Lateinische Stilübungen (1 g); Griechische Stilübungen (1 g). — Traube: Qualitative chemische Analyse (1). — Uhlig: Länderkunde von Afrika (2); Geographie der deutschen Kolonien (1 g); Seminar für orientalische Sprachen (g). — Vierkandt: Ethik (2); Anfänge der Religion (1); Anfänge der Wirtschaft (1); Uebungen über die Anfänge der Religion (1 g). — Volkens: Nutz- u. Charakterpflanzen der deutschen Kolonien (2). — Wahnschaffe: Allgemeine Geologie (3); Die Geologie des Quartärs (1 g). — O. Warburg: Tropische Nutzpflanzen (2). — v. Wartenberg: Theorie chemisch-technischer Prozesse (1). — Weigert: Photochemische Probleme (1). — Weinstein: Mathematische Physik (3); Weltbild und Weltentstehung (1 g). — Weisbach: Malerische Probleme des 19. Jahrhunderts (2); Kunstgeschichtl. Uebungen (g). — Winnefeld: Griechische Tempel (2). — Witt: Methoden der Berechnung spezieller Störungen (3); Interpolation und numerische Integration (1 g); Uebungen zur Störungsrechnung (1½ g). — Wolf: Musikgeschichte Englands von 1500 bis 1750 (2); Grundzüge der evangelischen Kirchenmusik (1 g); Musikhistorisches Seminar (1½ g); Uebungen im Musikhistorischen Seminar (1½ g). — Wulff: Geschichte der Florentiner Frührenaissance (3); Lektüre kunsttheoretischer Traktate der Frührenaissance (2 g). — M. G. Zimmermann: Rubens, Rembrandt, Velasquez und die Malerei ihrer Zeit (2); Die Kunst Europas im Mittelalter und in der Frührenaissance (2); Die Kunst der italienischen Hochrenaissance (1 g). — W. Zimmermann: Sozialpolitik in den Kulturstaaten (1); Die Organisation der Arbeitgeber (1); Nationalökonomische Uebungen (2). — F. Hartmann: Lateinischer Anfängerkursus (4); Einführung in die Lektüre der homerischen Gedichte, für Realabiturienten (2). — Imelmann: Griechischer Anfängerkursus (3); Proseminar (1 g). — J. Paczkowski: Seminar für osteuropäische Geschichte (4 g). — M. Schmidt: Einführung in die lateinische Stilistik (2); Proseminar (1 g). — Delmer: Ueber Dickens, Thackeray and Meredith (1); Systematischer Lehrgang des Englischen, in vier Abteilungen. Kolloquium über Hauptwerke der englischen Literatur (1); Englisches Seminar (1½ g); Proseminar (1 g). — Groll: Kartographische Uebungen (2). — Harsley: Neuenglisch in drei Kursen (1½); Höhere Stufe (1½); Syntaxkursus (1½); Oberkursus (2); Phonetische Uebungen; Geschichte der englischen Romantik (1½); Englisches Leben und englische Einrichtungen (1); Ueber William Wordsworths (1 g). — Hecker: Italienische Grammatik (2); Kapitel aus Manzoni's Promessi Sposi (1½); Seminar (2 g). — Milan: Redeübungen, für Studierende aller Fakultäten (2); Vortrag deutscher Gedichte, für künftige Lehrer (2); Meisterwerke in freier Rezitation (1); Uebungen im Vortrage, mit Studierenden der theologischen Fakultät (2 g). — Neuhaus: Henrik Ibsen, deutscher Vortrag (1); dänischer Vortrag (1); Schwedisch (2); Dänisch-Norwegisch (2 g); Finnisch (1 g). — Pariselle: Französ. Stilistik (2); Französische Uebungen (2); Französischer Konversationskursus; Romanisches Seminar (g). — W. Paszkowski: Deutsch für Ausländer a) Unterkursus (3); b) Oberkursus (3); Deutsche Stil- und Aufsatzübungen für Ausländer (1); Deutsches Leben und deutsche Einrichtungen, für Ausländer (1); Uebungen in dialektfreier Aussprache des Deutschen (1). — Schalfejew: Russische Uebungen (2); Volksepik der Großrussen (1); Seminar für osteuropäische Geschichte (2 g); Russische Uebungen für Vorgeschrittene im Seminar für osteuropäische Geschichte; Elemente des Kirchenslawischen im Seminar für osteuropäische Geschichte. — Scheffer: Angewandte wissenschaftliche Photographie (1). — Stolze: Darstellung der Stolzeschen Stenographie (2); Stenographische Uebungen für Vorgeschrittenere (1½ g); Entstehung und Entwicklung der Stenographie (1 g); Lautphysiologie (1 g).

Seminar für orientalische Sprachen.

Forke: Chinesisch: Die wirtschaftlichen Verhältnisse Chinas. — Yao Pao-Ming: Chinesisch. — Hsüeh Shen: Chinesisch. — Wang Ching-Doo: Chinesisch. — Chiang Chao-Yüe: Chinesisch. — Wang Kuo-Ming: Chinesisch. — Lange: Japanisch; Geographie Japans. — Takahira Tsuji: Japanisch. — Kanno: Japanisch. — Hartmann: Neuarabisch; Geographie und neuere Geschichte Syriens. — Amin Ma'arbes: Neuarabisch. — Kampffmeyer: Neuarabisch; Neuere Geschichte Aegyptens; Geographie und neuere Geschichte Marokkos. -- Hamid Waly: Neuarabisch. — Mittwoch: Amharisch; Aethiopisch. — Vacha: Persisch; Geschichte und Geographie Persiens; Hindustani; Guzerati. — Muhammed Hassan: Persisch; Türkisch. — Giese: Türkisch; Geschichte der Türkei bis 1826; Politische Geographie der Türkei. — Schulze: Ueber Konsularrecht und Konsulargeschäfte. — Velten: Suaheli; Geschichte und Verwaltung Ostafrikas. — Muhammadi bin Akida und Mwinyuma Lamiri: Suaheli. — Lippert: Haussa. — Westermann: Haussa; Fulbe; Ewe; Tschi; Herero; Nama. — Finck: Ozeanische Sprachen. — Güßfeld: Theorie und Praxis der geographisch-astronomischen Ortsbestimmungen. — Steudel: Tropenhygiene. — O. Warburg: Tropische Nutzpflanzen. — Schnee: Die wirtschaftlichen Verhältnisse der deutschen Kolonien. — Ramsay: Landeskunde von Kamerun und Togo. — Uhlig: Landeskunde von Deutsch-Ostafrika. — Krause: Chemie und chemische Technologie. — Rambeau: Englisch. — L. Hamilton: Englisch. — Haguenin: Französisch. — C. Francillon: Französisch. — Kalitsunakis: Neugriechisch; Geschichte Neu-Griechenlands. — Tiktin: Rumänisch. — Palme: Russisch; Das neue Staats- und Verwaltungsrecht Rußlands. — Lane: Russisch. — P. de Mugica: Spanisch.

3. Jahrg., Nr. 1 Beigabe zur „Münchener Allgemeinen Zeitung“. 2. Januar 1909

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst u. Technik

herausgegeben von Professor Dr. Paul Hinneberg

Berlin, Schellingstr. 16

Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin

Inhalt der Nummer

Geschäftliche Administration: August Scherl G. m. b. H., Berlin SW. 68.



Die Karthäuser-Mönche

aus ihrem Besitztum der „Grande Chartreuse“ **vertrieben,** und in Frankreich ihrer **früheren Marken,** welche **öffentlich versteigert** wurden, **entsetzt,**

haben ihr Geheimnis* mitgenommen.

und stellen nun ihren Likör in **Tarragona** (Spanien) her.

Man verlange diese neue Flasche mit der Bezeichnung: **„Liqueur des Pères Chartreux“** (Tarragona.)





Direkt importierte

„Havana-Cigarren“

in der Preislage von M. 80.— bis M. 4000.— d. Tsd.

Probekisten mit 10, 25, 50 und 100 Cigarren sind in allen Preislagen am Lager.

In Deutschland gearbeitete Cigarren von M. 20.— bis M. 400.— das Tausend
Von meinen Spezialmarken führe ich Musterkisten, die von jeder Cigarre des Sortiments 10 Proben, zusammen 50 oder 60 Cigarren, enthalten.
Die Preise der Musterkisten schwanken zwischen M. 4.10 bis M. 8.75 das Kistchen.

Cigaretten deutsche, englische, ägyptische, türkische, und amerikanische. Havana-Cigaretten.

Rauchtabake.

Otto Boenicke,

Hoflieferant Sr. Maj. des Kaisers u. Königs

BERLIN W. 8, Französische Str. 21, Eckhaus der Friedrichstr.

Vollständige Preislisten
:: kostenfrei. ::

3. Jahrg., Nr. 52 **Beigabe** zur **„Münchener Allgemeinen Zeitung“.** 25. Dezbr. 1909

Internationale Wochenschrift für Wissenschaft Kunst u. Technik

Begründet von Friedrich Althoff

Unter ständiger Mitwirkung der Herren: Svante Arrhenius · Arthur Auwers Wilhelm Bode · Alois Brandl · Lujo Brentano · John W. Burgeß Gustav Cohn · William Morris Davis · Hermann Diels · Walter von Dyck · Albert Ehrhard · Paul Ehrlich · Adolf Engler · Emil Fischer Kuno Francke · Adolf Harnack · Gustav Hellmann · Georg Friedrich Freiherr von Hertling · Oskar Hertwig · Richard Hertwig · Jakob Heinrich van t'Hoff · Vatroslav von Jagič · Wilhelm Kahl · Paul Kehr Felix Klein · Josef Kohler · Karl Krumbacher · Paul Laband · Emil Lampe · Wilhelm Lexis · Edgar Loening · Hendrik A. Lorentz Ferdinand von Martitz · Adolf Matthias · Elias Metschnikow Gabriel Monod · Heinrich Müller-Breslau · Hugo Münsterberg · Walter Nernst · Albrecht Penck · Henri Poincaré · Alois Riedler · Gustav Roethe · Max Rubner · Eduard Sachau · Dietrich Schäfer · Otto von Schjerning · Erich Schmidt · Friedrich Schmidt · Arthur Schuster Adolf Slaby · Eduard Strasburger · Ernst Troeltsch · Pasquale Villari · Adolf Wagner · Emil Warburg · Julius Wellhausen · Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff · Wilhelm Windelband · Wilhelm Wundt

herausgegeben von Professor Dr. Paul Hinneberg

Berlin Mauerstr. 34

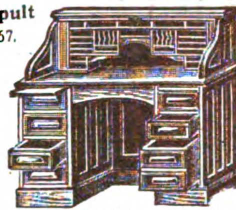
Für die Redaktion verantwortlich: Prof. Dr. Wilhelm Paszkowski, Berlin

Inhalt der Nummer

Geschäftliche Administration: **August Scherl** G. m. b. H., Berlin SW. 68.

Niederlagen
in allen
größeren Städten
Deutschlands.

Rollpult
No. 167.



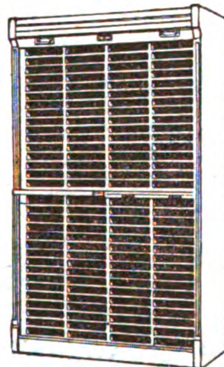
1.53 m lang, 1.27 hoch, 0.80 tief **M. 200.–**

Bankverbindung:
Reichsbank-
Giro-Konto.
Commerz- und
Diskonto-Bank,
Depositen-Kasse L.

Fabrik und Lager moderner deutscher und amerikanischer Büromöbel eigener Fabrikation.

FR. RAHN

Akten-Formularschrank
No. 258.



M. 135 –

Berlin N 54

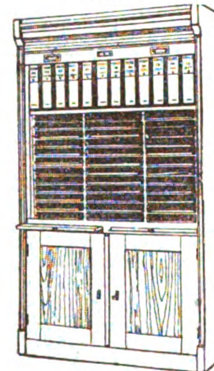
Brunnenstr. 196
am Rosenthaler Tor
Telephon: Amt III, 8346.

Fabriken:
BERLIN u. BERNAU

Kataloge gratis
und franko.

Ständige Muster-Ausstellung sämtlicher Lagersachen, fertiger Kontore und neuer Musterstücke.

Schnellhefter-Schrank
No. 254.



M. 125.–

Doppelpulte, Stehpulte, Schreibtische, amerikanische Rolljalousie- und Flachpulte, Akten-, Formular- und Schnellhefter-Schränke.

Stühle und Polstermöbel

Doppelpult No. 1.



1.35 m Front, 1.42 m tief, 1.10 m hoch **M. 140.–**

Feuersichere Bücherschränke.

Klosters Schweiz 1200 m
Hotel Silvretta
am Ende d. 5 km Bobsleigh – Runs – Prachtvolles – Skigebiet, Eisbahn
Gänzlich umgebaut – Zentralheizung – Lift – Vestibule
– Lungenkranke können nicht aufgenommen werden –

Für den Anzeigenteil verantwortlich: Georg Krebs, Berlin SW 68.

